

## FAMILLE IX

### MICROHYLIDAE.

Firmisternes.

Vertèbres pro- ou diplasiocèles ; diapophyses sacrées plus ou moins dilatées ; pré-vomer se présentant souvent comme un grand os plat entourant presque les choanes ; ethmoïde divisé ou absent ; oreille bien développée ou oreille moyenne incomplète ; champs palatins habituellement présents ; pas de phalange intercalaire.

Têtard sans mandibules cornées, dents labiales ou cartilage supra-rostral ; spiraculum médian, lorsqu'il existe.

Etymologie : du Genre *Microhyla*, type de la Famille.

Cette famille est divisée en 7 sous-familles. Elle réunit les anciennes familles des *Dyscophidae* et *Engystomatidae*.

Deux sous-familles seulement sont connues en Indochine ; une troisième habite l'Océanie, de Bornéo à l'Australie, et les Philippines (*Sphenophryninæ*).

- |   |                    |
|---|--------------------|
| A. — Dents maxillaires et vomériennes ..... | A. — DYSCOPHINAE.  |
| B. — Pas de dents .....                     | B. — MICROHYLINAE. |

Têtards des Microhylidae.

Toutes les espèces indochinoises ont des larves menant une vie libre sous forme de Têtards ; ceux des MICROHYLIDAE se distinguent de tous les autres Têtards des Anoures d'Indochine par leur spiraculum médian et l'absence de mandibules cornées ou de dents labiales ; en Indochine, *Bombina maxima* est le seul autre Batracien à spiraculum médian, mais ses lèvres sont munies de dents cornées.

Le tableau ci-dessous permet de différencier les Têtards *actuellement connus* des *Microhylidae* d'Indochine.

- |   |   |
|---|---|
| I. — Lèvres en entonnoir .....              | 167. — <i>Microhyla heymonsi</i> .  |
| II. — Pas d'entonnoir.                      |   |
| A. — Anus à droite .....                    | Chaperina.  |
| B. — Anus médian.                           |   |
| a. — Tête carrée, très large à l'avant.     |   |
| 1. — Narines, si visibles, en contact ..... | Kaloula.  |
| 2. — Narines visibles et séparées .....     | 161. — <i>Microhyla berdmorei</i> .   |
| b. — Tête arrondie ou rétrécie à l'avant.   |   |
| 1. — Bouche ventro-terminale .....          | Kalophrynus.  |
| 2. — Bouche dorso-terminale.                | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">{</div> <div> 168. — <i>Microhyla pulchra</i>.<br/> 169. — <i>Microhyla ornata</i>.<br/> 171. — <i>Microhyla inornata</i>. </div> </div>         |
| 3. — Bouche terminale.                      |   |
| a. — Anus en fente ovale .....              | 164. — <i>Microhyla butleri</i> .   |
| β. — Long tube anal en S. ....              | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">{</div> <div> Calluella.<br/> 154. — <i>Glyphoglossus molos-</i><br/> <span style="display: block; text-align: right;">sus.</span> </div> </div> |

## IX A. DYSCOPHINAE.

Dents maxillaires et vomériennes présentes ; prévomer grand, entier, entourant presque la choane ; ethmoïde divisé ; oreille complètement développée ; vertèbres diplasiocèles.

Etymologie : du Genre *Dyscophina*.

Cette sous-famille comprend trois genres, dont un (*Dyscophus*) est spécial à Madagascar.

Un seul existe en Indochine ; le troisième est de Sarawak (*Colpoglossus*).

- |   |                  |
|---|------------------|
| A. — Pupille circulaire : précoracoïde ossifié .....    | 24. — Calluella. |
| B. — Pupille verticale : précoracoïde non ossifié ..... | Colpoglossus.    |

## 24. CALLUELLA.

*Calluella*, STOLICZKA, 1872.

Dents maxillaires présentes ; prévomer grand, entourant presque la choane, en contact avec son symétrique sur la ligne médiane et portant une longue rangée de dents sur sa portion post-choanale. Clavicules et procoracoïdes présents, les premières faibles au milieu ; grand sternum cartilagineux ; omosternum petit, cartilagineux. Vertèbres diplasiocèles. Phalanges terminales simples.

Pupille circulaire. Langue grande, ovale, entière, et légèrement libre en arrière. Deux arêtes dermiques en travers du palais en avant de l'œsophage. Bouts des doigts obtus ou faiblement spatulés ; orteils palmés.

Canthus rostralis obtus ; région frénale oblique, faiblement concave ; narine à égale distance de l'œil et du bout du museau. Premier doigt plus court que le second ; troisième orteil plus long que le cinquième.

Etymologie : diminutif de *Callula*, pour *Kaloula*, du grec *καλος*, beau.

Trois espèces sont connues, dont l'une, *C. volzi* Van KAMPEN, est de Sumatra.

- |                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| I. — Orteils palmés au 1/3 .....  | 148. — guttulata. |
| II. — Orteils palmés au 2/3 ..... | yunnanensis.      |

*C. yunnanensis* BOULENGER 1919 est de Yunnanfu.

Museau rond, déprimé, 1 1/3 fois plus long que l'œil ; espace interorbital à peu près 1 1/2 fois plus large que la paupière supérieure. 2<sup>e</sup> doigt aussi long ou un peu plus long que le 4<sup>e</sup>. Orteils légèrement renflés à l'extrémité, palmés aux 2/3. Peau avec de faibles crêtes correspondant aux bords des marques dorsales.

Dessus gris rosé pâle, avec traces d'une bande latérale sombre commençant sur le canthus rostralis, passant à travers l'œil au-dessus de l'épaule jusqu'au milieu des flancs ; un espace foncé dorsal commence entre les yeux, où il touche les paupières supérieures, se rétrécit derrière la tête, s'élargit entre les épaules, se rétrécit à nou-

veau, et enfin s'élargit sur le milieu du dos ; des branches latérales de cette surface dorsale foncée donnent des taches foncées à l'aine. Membres avec barrés transverses en diagonales foncées. Dessous blanc sale, faiblement bigarré de brun, surtout sur la gorge.

L = ♂ 33, 5. ♀ 29.

#### 148. *Calluella guttulata* BLYTH.

*Megalophrys guttulata*. — BLYTH (4), 1855, p. 717.

*Callula guttulata*. — GÜNTHER (6), 1868, pp. 479, 490, pl. XL, f. 1.

*Calluella guttulata*. — STOLICZKA (5), 1872, p. 146. — BOULENGER (2), 1882, p. 181. — BOULENGER (3), 1882, p. 501. — THEOBALD (2), 1882, p. 293. — BOULENGER (15), 1887, p. 486. — (27), 1890, p. 498, f. 137. — SCLATER (2), 1892, p. 348. — BOULENGER (39), 1893, p. 7 (310). — FEA, 1897, p. 96 (476). — BOULENGER (66), 1904, p. 44. — SMITH (7), 1917, p. 230. — (9), 1917, p. 270, pl. — BOURRET (1), 1927, p. 262. — COCHRAN (3), 1930, p. 8. — SMITH (31), 1930, p. 119, f. 9. — AHL (9), 1931, p. 89. — PARKER (4), 1934, p. 28, f. 3, p. 27.

Museau rond, un peu plus long que l'œil ; espace interorbital environ 1 2/3 fois plus large que la paupière supérieure.

2<sup>e</sup> doigt n'atteignant pas tout à fait aussi loin que le 4<sup>e</sup>.

Orteils à bouts obtus, à peu près 1/3 palmés, la membrane entre le 3<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup> arrivant à mi-chemin entre les tubercules subarticulaires du 3<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires bien développés ; tubercule métatarsien interne comprimé, en forme de pelle ; l'externe indistinct. Articulation tibiotarsienne atteignant la région tympanique.

Peau lisse ou très faiblement verruqueuse dessus et dessous ; région anale et poitrine du mâle faiblement granuleuses ; un faible pli de l'œil à l'épaule, et parfois un autre en travers de l'occiput.

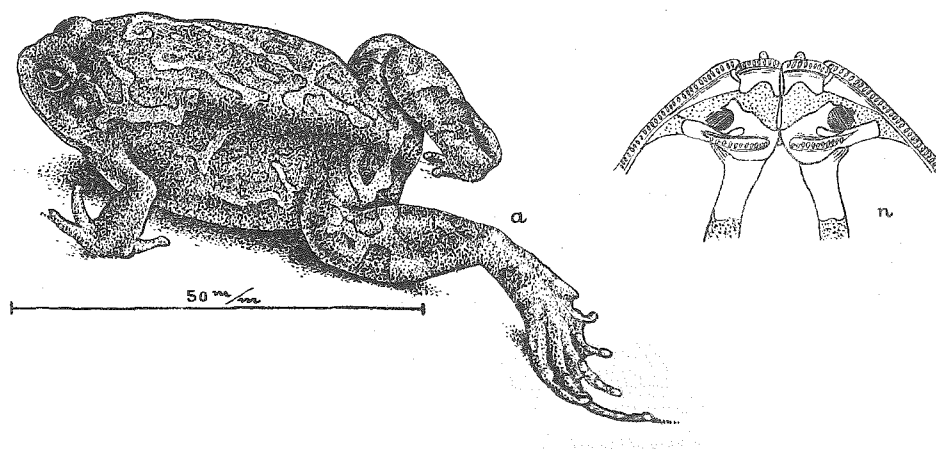


FIG. 172. — *Calluella guttulata* BLYTH.

a. D'après GÜNTHER (6), 1868, pl. XL, f. 1 (spécimen du Pégou).

n. D'après PARKER (4), 1934, f. 3, p. 27.

Dessus brun pâle ou oïllet, avec marques brunes plus foncées ; chez les jeunes les marques brunes ont habituellement la forme d'une grande tache commençant entre les yeux en joignant les paupières supérieures, se rétrécissant sur l'occiput, s'élargissant sur le cou, se rétrécissant entre les épaules, s'élargissant encore et finalement se terminant en une branche diagonale en travers de chaque aine ; chez l'adulte, elle est fragmentée en marbrures grossières légèrement bordées de clair. Arrière des cuisses brun foncé ou noir, nettement délimité dessus, mais fondant en dessous dans la teinte du fond ; membres avec barres transverses diagonales sombres. Dessous blanc ou brun pâle ; gorge du mâle noirâtre.

Mâle avec un sac vocal sous la gorge, ouvert par une longue fente de chaque côté de la langue.

L. = 49.

*Têtard.* — Tête et corps ovoïdes, arrondis antérieurement, faiblement déprimés,  $1 \frac{2}{3}$  fois plus longs que larges. Narine à peu près équidistante de l'œil et du bout du museau. Yeux latéraux, 5 ou 6 fois plus écartés que les narines. Bouche terminale,  $\frac{1}{2}$  du diamètre de la tête au niveau des yeux, avec une mince lèvre supérieure courbée vers le bas, et une lèvre inférieure contractile.

Spiraculum médian ouvrant vers le milieu du ventre ; appendice du spiraculum large, fortement échancré au centre de façon à former 2 pans. Anus médian ; tube anal long, en S. Queue 2 fois au moins plus longue que le corps, 6 fois environ plus longue que haute, terminée en pointe aiguë ; membranes caudales basses, la supérieure beaucoup plus basse à l'avant que l'inférieure et ne s'étendant pas sur le dos.

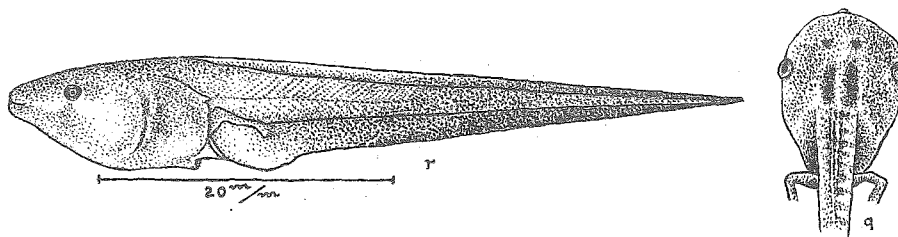


FIG. 173. — Têtard de *Calluella guttulata*.

D'après SMITH (9), 1917, pl. f. 2 (spécimen du Siam).

Vert pâle, gris ou brun, plus ou moins translucide ; pigment sombre habituellement présent autour des narines, entre les yeux et à la base de la queue ; moitié postérieure de la queue noir de suie.

Orteils complètement palmés, la membrane ne se réduisant qu'après complète résorption de la queue pendant le développement.

L. = 50 (34).

Birmanie, Ténasserim, Siam, Siam péninsulaire.

Les Têtards se tiennent obliquement dans l'eau, associés en grandes colonies dont les individus, serrés les uns contre les autres, ont tous la tête tournée dans le même sens.

LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Birmanie* : Pégou ;

*Ténasserim* : Kaw-ka-riet ;

*Siam* : Ta Rua, Chiangmai, Lat Bua Kao, Koh Lat, Nong Khor, Nong Mong, Prachuap Kirikan ;

*Siam péninsulaire* : Chumporn, Isthme de Kra (Tasan).

Cette espèce a été découverte à Pégou par THEOBALD et décrite par lui en 1855 ; GÜNTHER donne, en 1868, le dessin d'un des spécimens de THEOBALD conservé comme type au British Museum de Londres ; par la suite ce Batracien est retrouvé au Ténasserim par FEA au cours de son exploration de 1888 ; SMITH le signale, en 1917, comme commun et largement distribué au Siam ; il est trouvé dans le Siam péninsulaire, sa limite vers le Sud, à Tasan par ROBINSON et KLOSS, et à Chumporn par SMITH (signalés par SMITH en 1930). Le Têtard est décrit et dessiné par SMITH en 1917.

**Etymologie** : comme diminutif du latin *guttatus*, moucheté.

## IX B. MICROHYLINAE.

Pas de dents maxillaires ou vomériennes ; prévomer très réduit, habituellement divisé, et sa portion post-choanale manquant le plus souvent ; ethmoïde divisé ou absent ; oreille complètement développée ; vertèbres diplasiocèles (rarement procèles).

**Etymologie** : du Genre *Microhyla*.

S.-E. Asie, Archipel, Amérique du Centre et du Sud.

Cette Famille comprend 17 Genres dont 7 sont représentés en Indochine.

- I. — Parties pré- et post-choanale du prévomer soudées et formant un seul os en fer à cheval entourant la choane.  
Langue circulaire, adhérente, avec un sillon médian longitudinal.
  - A. — Vestiges du procoracoïde et de l'omosternum ..... 25. — Kaloula.
  - B. — Ni procoracoïde ni omosternum ..... 26. — Glyphoglossus.
- II. — Portions pré- et post-choanale des prévomers séparées, la dernière manquant souvent tout à fait.
  - A. — Pas de clavicules.
    - a. — Pas de procoracoïde et d'omosternum.
      1. — Tubercules subarticulaires des doigts normaux. 31. — Microhyla.
      2. — Tubercules subarticulaires des doigts élargis en disques adhésifs accessoires ..... 29. — Metaphrynella.
    - b. — Procoracoïde réduit à un rudiment placé sur la terminaison médiane du coracoïde ..... 28. — Phrynella.
  - B. — Clavicule et procaracoïde présents.
    - a. — Pas d'omosternum ..... 30. — Chaperina.
    - b. — Omosternum présent ..... 27. — Kalophrynus.

Les Genres du S.-E. de l'Asie peuvent être également répartis d'après le tableau suivant :

- |  |                      |
|--|----------------------|
| I. — Pupille horizontale.  |                      |
| A. — Pas de clavicules ; tubercules subarticulaires dilatés en disques adhésifs supplémentaires.             |                      |
| a. — Procoracoïde réduit à un rudiment placé sur la terminaison médiane du coracoïde .....                   | 28. — Phrynella.     |
| b. — Pas de précoracoïde ni d'omosternum .....   | 29. — Metaphrynella. |
| B. — Clavicules et procoracoïde présents.  |                      |
| a. — Omosternum présent .....  | 27. — Kalophrynus.   |
| b. — Pas d'omosternum .....  | 30. — Chaperina.     |
| II. — Pupille verticale .....  | 26. — Glyphoglossus. |
| III. — Pupille ronde.  |                      |
| A. — Deux bandes transverses aiguës en arrière des choanes ; terminaison des phalanges triangulaire ou en T. |                      |
|  | 25. — Kaloula.       |
| B. — Pas de bandes osseuses en saillie derrière les choanes ; terminaison des phalanges simples .....        | 31. — Microhyla.     |

## 25. KALOULA.

*Kaloula*, GRAY, 1831.

Prévomer non divisé, sa partie post-choanale recouvrant la région palatine et soulevée en une forte crête parfois crénelée. Pas de clavicules ; procoracoïdes réduits à de petits vestiges sur la terminaison médiane des coracoïdes ; un petit omosternum cartilagineux ; grand sternum cartilagineux. Vertèbres diplasiocèles. Phalanges terminales en T ou Y.

Pupille horizontale. Langue ovale, entière et libre en arrière ; deux crêtes en travers du palais, en avant du pharynx ; une forte crête derrière chaque choane. Bout des doigts avec ou sans disques ; orteils plus ou moins palmés.

Chez les espèces actuellement connues, le 1<sup>er</sup> doigt est plus court que le 2<sup>e</sup>, et l'orteil externe est plus court que le 3<sup>e</sup>.

Étymologie : pour *Kalohyla*, du grec *καλος* beau et du nom de Genre *Hyla*.

On connaît 11 espèces et une sous-espèce ; elles habitent l'Extrême-Orient et l'Inde.

- |   |                      |
|---|----------------------|
| I. — Joint distal des doigts pas plus large que le pénultième ; un petit tubercule supplémentaire sur la paume de la main se joint au tubercule proximal de chaque doigt. |                      |
| A. — 5 <sup>e</sup> orteil aussi long ou plus long que le 2 <sup>e</sup> ; orteils $\frac{1}{3}$ palmés .....   | verrucosa.           |
| B. — 5 <sup>e</sup> orteil n'avancant pas aussi loin que le 2 <sup>e</sup> ; orteils $\frac{1}{2}$ palmés .....   | 149. — mediolineata. |
| II. — Joint distal des doigts nettement plus large que le pénultième ; habituellement pas de tubercule supplémentaire à la base des doigts.                               |                      |
| A. — Membrane entre le 3 <sup>e</sup> et le 4 <sup>e</sup> orteils ne dépassant pas le niveau du tubercule subarticulaire proximal du 4 <sup>e</sup> orteil .....         | 150-152. — pulchra.  |
| B. — Membrane entre le 3 <sup>e</sup> et le 4 <sup>e</sup> orteils dépassant le tubercule subarticulaire proximal du 4 <sup>e</sup> orteil.                               |                      |
| a. — 2 <sup>e</sup> doigt nettement plus court que le 4 <sup>e</sup> .....  | 153. — baleata.      |
| b. — 2 <sup>e</sup> doigt aussi long que le 4 <sup>e</sup> .....  | rugifera.            |

4 autres espèces (*K. rigida* TAYLOR 1922, *K. picta* D. et B. 1841, *K. kalingensis* TAYLOR 1922, *K. conjuncta* PETERS 1863) sont spéciales aux Philippines ; 2 (*K. borealis* BARBOUR 1908, *K. manchuriensis* BORING et LIU 1932) sont de la Chine du Nord.

*Kaloula verrucosa* BOULENGER 1904 est du Yunnan et du Hunan.

Tympan caché ; 2° doigt à peu près égal au 4° ; orteils environ 1/3 palmés chez les ♀, la membrane entre le 3° et le 4° orteils atteignant le niveau du milieu de la distance entre les tubercules subarticulaires du 3° orteil ; chez les ♂, les orteils sont presque entièrement palmés, la membrane entre le 3° et le 4° dépassant le tubercule distal du 3° orteil ; orteil externe un peu plus long que le 2° ; tubercules subarticulaires bien développés, sauf le proximal du 4° orteil qui est réduit ou absent ; 2 tubercules métatarsiens comprimés, l'interne très grand. Articulation tibiotarsienne atteignant l'épaule.

Peau en dessus avec rangs de grandes verrues ; dessous lisse ; région anale granuleuse.

Dessus gris brunâtre, uniforme, ou avec des rangs de taches sombres indistinctes. Dessous uniformément blanc.

Mâle avec un sac vocal sous la gorge.

L. = ♀ 61 ; ♂ 45.

*K. rugifera* STEJNEGER 1924 vient du Szechwan.

Tympan indistinct ou caché. Doigts grêles, avec de petits disques tronqués ; le 2° à peu près égal au 4° ; orteils grêles, renflés à l'extrémité, à peu près 1/3 palmés chez les femelles, complètement palmés chez les mâles ; tubercules subarticulaires bien développés ; deux tubercules métatarsiens comprimés, l'interne le plus long, l'externe transversal.

Dessus et côtés rugueux, avec de nombreux tubercules ridés, allongés. Région préanale granuleuse.

Dessus gris brunâtre foncé, uniforme ou avec une large bande pâle, interrompue au milieu, en travers du cou entre les membres antérieurs ; cette bande est bordée par une série de petites taches noires ; dos avec de petites taches noires dont quelques-unes forment une étroite bande à travers la région supra-orbitale ; une ligne sur la lèvre supérieure, et traces de barres transversales sur la cuisse et le pied. Dessous gris brunâtre clair, uniforme ou avec de nombreuses taches blanches arrondies sur le menton et la gorge ; tubercules subarticulaires blanchâtres.

Mâle avec un sac vocal.

L. = 42.

#### 149. *Kaloula mediolineata* SMITH.

*Callula mediolineata*. — SMITH (6), 1917, p. 224, pl. — (7), 1917, p. 230.

*Kaloula mediolineata*. — PARKER (4), 1934, p. 81.

Crête post-choanale forte, droite. Museau court, rond, aussi long ou un peu plus court que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale oblique ; espace interorbital 1 1/2 fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts modérés, sans disques ; le 2° aussi long que le 4° ; un petit tubercule supplémentaire à la base de chaque doigt, juste à côté du tubercule subarticulaire basal.

Orteils à peu près  $1/2$  palmés, la membrane entre les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> arrivant près du niveau du tubercule distal du 3<sup>e</sup>, et continuant presque jusqu'au bout de tous les autres sauf le 4<sup>e</sup> ; 5<sup>e</sup> court, n'arrivant pas aussi loin que le 2<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires bien développés ; 2 forts tubercules métatarsiens à bords aigus, comprimés, l'interne le plus grand. Articulation tibiotarsienne atteignant ou presque l'épaule.

Peau lisse ou avec quelques verrues plates en dessus ; un pli indistinct du coin postérieur de l'œil à l'épaule. Dessous lisse ou faiblement ridé ; région anale et arrière des cuisses granuleux.

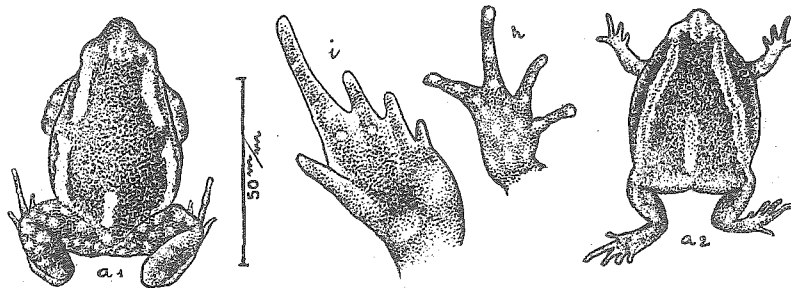


FIG. 174. — *Kaloula mediolineata* SMITH.

D'après SMITH (6), 1917, pl., p. 224, f. 2 (spécimen de Prachuap).

Une grande tache foncée couvre presque toute la surface du dos, commençant entre les yeux, se rétrécissant sur le cou, et s'élargissant constamment jusqu'aux aines ; une bande latérale de la même couleur de derrière l'œil à l'aîne, séparée de la tache dorsale par un trait clair nettement défini ; une barre claire joint les moitiés antérieures des paupières supérieures ; une courte barre médiane blanche sur la région du coccyx jusqu'à l'anus ; une tache claire sur le membre avant, et parfois d'irrégulières taches claires, indistinctes, sur les flancs, les membres arrières et le dos. Dessous blanc ; gorge du mâle noire.

Mâle avec sac vocal sous la gorge.

Œufs petits ; Têtard libre.

L. = 63

S.-W. Siam.

Cette Grenouille se rencontre avec *K. pulchra* et avec 2 espèces fouisseuses, *Calluella guttulata* et *Glyphoglossus molossus*, mais elle est beaucoup plus rare.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Siam* : Prachuap Kirikan, Paknampo, Korat, Ubon.

Cette espèce a été décrite en 1917 par SMITH d'après de nombreux spécimens pris à Prachuap en novembre 1916, peu après leur métamorphose ; elle a été peu après signalée d'autres localités du Siam, toujours par SMITH. Types au British Museum de Londres.

**Etymologie** : du latin *medium*, milieu, et *lineatus*, de *lineo*, tracer des lignes.



**Kaloula pulchra** GRAY.

Arête post-choanale forte et droite (courbe chez *K. p. taprobanica*). Museau court, rond, environ aussi long que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale oblique (peu chez *taprobanica*) ; espace interorbital 1 1/2 à 2 fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché. Doigts avec petits disques tronqués ayant 1 1/4 à 1 1/2 fois le diamètre de la pénultième phalange (2 fois chez *taprobanica*) ; 2<sup>e</sup> doigt plus court que le 4<sup>e</sup>. Orteils courts ou moyens, à peine ou peu palmés, le 5<sup>e</sup> dépassant le 2<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires bien développés ; 2 forts tubercules métatarsiens comprimés ; articulation tibiotarsienne atteignant l'épaule (la dépassant chez *taprobanica*).

Inde, Ceylan, Bengale, S.-Chine, Haïnan, Indochine, Archipel (Sumatra, Bornéo ?, Célèbes, Florès ?).

Il y a 4 sous-espèces.

- I. — Tache foncée du dos uniforme.
  - A. — Dessous lisse ou faiblement granuleux ..... 150. — *pulchra*.
  - B. — Dessous couvert de tubercules serrés ..... 151. — *hainana*.
- II. — Tache foncée du dos avec fenêtres claires.
  - A. — Disques des doigts environ 2 fois l'épaisseur de la pénultième phalange ; orteils environ 1/3 palmés .... *taprobanica*.
  - B. — Disques des doigts beaucoup plus petits ; orteils à peine palmés ..... 152. — *macrocephala*.

*K. p. taprobanica* PARKER 1934 est la forme de l'Inde et de Ceylan.

Étymologie : du latin *pulcher*, beau.

**150. Kaloula pulchra pulchra** GRAY

*Kaloula pulchra*. — GRAY (2), 1831, p. 38, pars. — GÜNTHER (1), 1858, p. 123, pars. — (2), 1860, p. 116. — BOCOURT, 1866, p. 10. — STEINDACHNER (2), 1867, p. 68. — BARBOUR (8), 1912, pp. 71, 173, pl. VII, f. 29. — ANNANDALE (21), 1917, pp. 121, 146, 152, pl. VI, fs. 7, 7-a, 7-b. — KAMPEN (16), 1923, p. 150, pars. — CHASEN, 1925, p. 100. — SMITH (27), 1926, p. 987. — MERTENS (2), 1927, p. 63. — (7), 1929, p. 100. — (8), 1929, p. 63. — BORING (1), 1930, p. 43. — COCHRAN (3), 1930, p. 7. — GEE et BORING, 1930, pp. 25, 39. — MERTENS (10), 1930, p. 236, pars. — SMITH (31), 1930, p. 121, f. 10. — BORING et LIU (1), 1931, p. 19. — BORING (4), 1934, p. 104, f. 14. — TAYLOR (7), 1934, p. 284. — BOURRET (7), 1939, p. 60. — CHANG et BORING (3), 1939-1940, pp. 44, 47. — TCHANG et BORING, 1939-1940, p. 288.

*Hylaedactylus bivittatus*. — CANTOR (2), 1847, p. 143. — BOULENGER (3), 1882, p. 500. — CANTOR (3), 1886, pp. 244, 251, 257.

*Callula pulchra*. — GÜNTHER (4), 1864, p. 437, pars. — BLANFORD (1), 1870, p. 375. — MORICE, 1875, p. 4. — ANDERSON (3), 1878, p. 841. — BOULENGER (2), 1882, p. 170, f., pars. — (3), 1882, p. 500. — THEOBALD (2), 1882, p. 293. — TIRANT (1), 1885, pp. 243, 246. — BOULENGER (14), 1887, p. 422. — (15), 1887, p. 485. — MÜLLER (6), 1887, p. 251, pars. — BOETTGER (7), 1888, p. 163. — BOULENGER (27), 1890, p. 494, pars. — MOCQUARD (2), 1890, p. 122. — BOETTGER (10), 1892, p. 24. — SCLATER (1), 1892, p. 23. — BOULENGER (39), 1893, pp. 7 (310), 40 (343). — FLOWER (1), 1896, p. 908. — BETHENCOURT FERREIRA, 1897, p. 215. — BOULENGER (52), 1897, p. 236. — FEA, 1897, p. 96 (476). — MEHELY (1), 1897, p. 68. — KREFFT (1), 1898, p. 188. — FLOWER (2), 1899, p. 906. — LAIDLAW (1), 1900, p. 888. — BOETTGER (22), 1901, p. 52. — SARASIN, P. et F. (2), 1901, pp. 72, 76. — SCHENKEL, 1901, p. 152. — BOULENGER (60), 1903, p. 172. — (61), 1903, p. 133. — WERNER (9), 1903, pp. 370, 377. — BUTLER (3), 1904, p. 390. — KREFFT (2), 1904, pp. 172, 248. — TIRANT (2), 1904, p. 474. — KAMPEN (1), 1905, p. 713. — ROBINSON (1), 1905, p. 23. — WOLTERSTORFF (2), 1906, pp. 125, 131. — V. KAMPEN (4), 1907, pp. 406, 412. — (6), 1909, p. 9. — BOULENGER (79), 1912, p. 264, f. 73. — ANDERSSON (2), 1916, p. 17. — SMITH (3), 1916, p. 40, pl. — (7), 1917, p. 230. — ROBINSON et KLOSS (1), 1920, p. 306. — MELL (1), 1922, p. 131. — NIEDEN (3), 1926, p. 22, pars, f. — BOURRET (1), 1927, p. 263.

*Caloula pulchra*. — STOLICZKA (1), 1870, p. 155.

*Calohyla pulchra*. — PETERS et DORIA, 1878, p. 429.

*Callula macrodactyla*. — BOULENGER (15), 1887, p. 485, pl. VIII. — (27), 1890, p. 494. — (39), 1892-1893, p. 7 (310). — FEA, 1897, p. 96 (476). — NIEDEN (3), 1926, pp. 22, 25.  
*Kaloula pulchra pulchra*. — PARKER (4), 1934, p. 84, fs. 33, 34. — BOURRET (3), 1937, p. 54. — (5), 1939, pp. 8, 39. — POPE et BORING, 1940, p. 40.

Conforme à la description de l'espèce.

2<sup>e</sup> doigt un peu plus court que le 4<sup>e</sup> ; orteils à peine dilatés avec un rudiment de membrane qui, entre le 3<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup>, ne dépasse pas le tubercule subarticulaire proximal du 4<sup>e</sup> orteil ; le 5<sup>e</sup> dépassant légèrement le 2<sup>e</sup>. Tubercules métatarsiens comprimés, l'interne aussi long ou un peu plus long que sa distance au bout du 1<sup>er</sup> orteil.

Peau lisse dessus, ou avec des verrues plates irrégulières ; un repli peu défini de l'œil à l'avant-bras, et parfois un autre en travers de l'occiput. Dessous lisse ou faiblement granuleux.

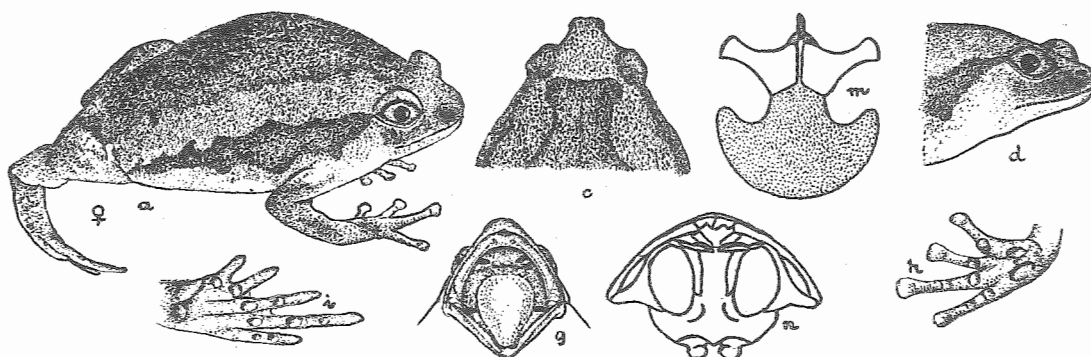


FIG. 175. — *Kaloula pulchra pulchra* GRAY.

Spécimen ♀ B-31 de Takeo, conservé au Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université indochinoise à Hanoi.  
 m, n. D'après PARKER (4), 1935, fs. 33, 34, p. 77.

Une tache sombre triangulaire occupe l'ensemble du dos depuis le milieu des paupières ; un trait latéral de la même couleur part du coin postérieur de l'œil, séparé de la tache dorsale par une bande dorso-latérale jaune ; jeunes avec museau clair, une tache claire de chaque côté de l'anus, une autre à l'aîne, et d'autres traversant le bras, le poignet, le genou, le talon et le tarse ; ces traces peuvent persister plus ou moins chez l'adulte, en totalité ou en partie. Dessous jaunâtre ou verdâtre, uniforme ou faiblement marbré de brun clair ; gorge du mâle teintée

Mâle avec sac vocal. Œufs petits, en masse flottante ; développement très rapide.  
 L. = 75.

*Têtard*. — Tête et corps 1 1/2 fois plus longs que larges ; dessus aplati ; museau large et tronqué. Narines (non visibles dans les individus dont les membres ne sont pas bien développés) réunies sur le dessus du museau, plus près du droit du bord antérieur des yeux que du bout du museau. Yeux latéraux, 6 à 7 fois plus loin l'un de l'autre que les narines.

Bouche très petite, terminale, sans bec ou dents.

Spiraculum médian, prolongé postérieurement en forme de tube transparent, attaché dorsalement au ventre, et s'ouvrant au droit du milieu des cuisses. Anus mé-

dian, le tube anal courbé vers le bas et l'arrière, projeté sous la membrane caudale inférieure. Queue environ 2 fois plus longue que la tête et le corps, pointue, avec crêtes convexes, subégales, dont la partie la plus épaisse est à peu près aussi large que la partie musculaire de la queue à sa base. Orteils palmés comme l'adulte.



FIG. 176. — Têtard de *Kaloula pulchra pulchra*.

D'après SMITH (3), 1916, pl. f. 3 (spécimens du Siam).

Dessus brun-olive à noir, parfois avec points dorés ; dessous plus clair, taché de blanc ; une ligne sombre de la narine au coin antérieur de l'œil ; parfois une barre claire en travers du museau et des marques claires sur les côtés. Membranes caudales incolores, ou avec de petites pastilles foncées.

L. = 40 (26). H. queue = 7,5.

Bengale, S.-Chine (Kwangsi, Kwangtung, Hongkong), Haïnan, toute l'Indochine, Archipel (Sumatra, Bornéo ?, Célèbes, Florès ?).

Cette Grenouille est très commune dans toute l'Indochine où l'on entend partout, les soirs de pluie, son cri très bas qui ressemble à un mugissement ; d'après FLOWER elle vivrait très facilement en captivité ; elle chasse activement tous les insectes, mais laisse les grosses sauterelles que l'exiguité de sa bouche ne lui permet pas d'avaler.

Elle nage très bien, saute et grimpe, mais un peu lentement.

Elle aurait un autre cri très aigu, et FLOWER lui attribue un cri strident comme un cri de peur ou de douleur poussé par une personne, mais sans avoir jamais pu le constater d'une façon tout à fait sûre.

Elles sont très nombreuses en certaines régions et font des concerts un peu fatigants ; on ne les entend pas en saison sèche où l'on n'en rencontre d'ailleurs que peu.

Elles se gonflent d'air et se laissent flotter parfois à la surface de l'eau. Elles sont bien connues en Indochine française sous les noms de Grenouille-bœuf ou de Crapaud-buffle.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

Toute l'Indochine.

Cette espèce a été décrite, en 1831, par GRAY, mais il n'a pas été conservé de types ; elle a été rapportée d'Indochine dans les premières collections et figure sur la liste de CANTOR pour la Péninsule malaise, en 1847 ; elle est envoyée du Siam et du Cambodge par MOUHOT lors de son exploration de 1858-1861. BEAVAN l'avait donnée de Moulmein au British Museum qui possède aussi des spécimens de Chine dus à REEVE. MORICE la fait figurer dans sa liste de Cochinchine de 1875 ; elle est rapportée d'Annam par FRUHSTORFER en 1899 ; de Haïnan, elle n'est signalée qu'en 1940 par POPE

et BORING, d'après des spécimens du United States National Museum, Washington. Je l'ai trouvée en abondance au Tonkin.

Etymologie : celle de l'espèce.

**151. *Kaloula pulchra hainana* GRESSITT.**

*Kaloula pulchra hainana*. — GRESSITT (1), 1938, p. 127. — POPE et BORING, 1940, p. 40.

Diffère de *K. p. pulchra* par sa peau densément tuberculeuse sur toute la surface ventrale comme sur les côtés du corps et autour de la région anale et par les disques des doigts et des orteils dont les premiers ne sont pas plus larges, et les autres sont plus étroits que la pénultième articulation correspondante.

Hainan.

POPE et BORING hésitent à reconnaître cette sous-espèce, PARKER ayant attribué à *K. pulchra pulchra* les trois spécimens de Hainan conservés au British Museum.

LOCALITÉS INDOCHINOISES :

Hainan.

Cette nouvelle variété est décrite par GRESSITT, en 1938, d'après deux spécimens recueillis par lui à Hainan et conservés à l'Académie des Sciences de Californie, Berkeley.

Etymologie : du nom de l'île de Hainan.

**152. *Kaloula pulchra macrocephala* VAR. NOV.**

*Kaloula pulchra pulchra*. — BOURRET (3), 1937, p. 54, pars.

Caractères de *K. pulchra pulchra* avec les différences suivantes :

Tête proportionnellement plus grande (21 mm. de longueur et 28 mm. de largeur au lieu de 15 et 21 mm. chez un individu de *K. p. pulchra* d'une même longueur de 61 mm.). Tubercules métatarsiens plus forts et plus aigus.

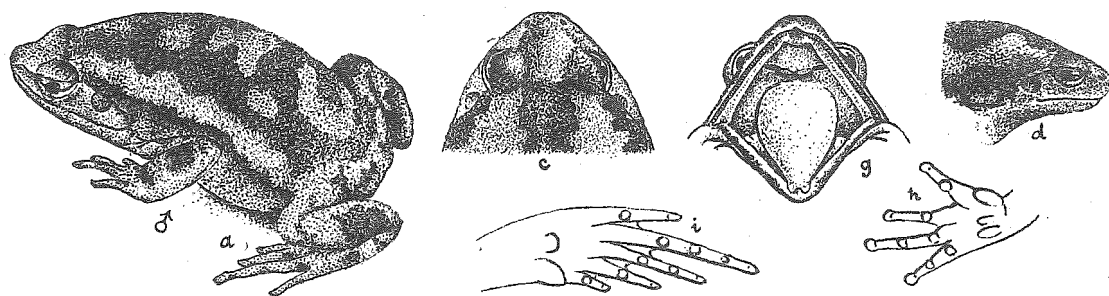


FIG. 177. — *Kaloula pulchra macrocephala* BOURRET.

Spécimen ♂ B-35 du Tonkin, conservé au Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université indochinoise à Hanoi.

L'ornementation dérive de celle de *K. p. pulchra* ; mais la grande tache dorsale a ses bords plus irréguliers et comporte 3 ou 4 fenêtres à bords nets mais de formes très irrégulières, de la teinte du fond ; la bande sombre latérale est irrégulière, discontinue. Menton plus sombre.

Dessous fortement granuleux.

L. = 66.

Indochine.

L'ornementation de cette Grenouille la rapprocherait de *C. mediolineata* SMITH et surtout de *C. pulchra taprobanica* PARKER. Elle diffère des deux par les caractères qui la différencient de *K. pulchra pulchra*.

LOCALITÉS INDOCHINOISES :

Tonkin : ? (pas de localité indiquée).

Les types de cette espèce sont conservés au Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université à Hanoi sous les n°s 35, 36 ♀ ; ils proviennent des récoltes faites en 1906 par la Mission Scientifique permanente d'exploration en Indochine dirigée par BOUTAN.

Étymologie : du grec *μᾶκρος*, grand, et *κεφαλή*, tête.

### 153. *Kaloula baleata* MÜLLER.

*Bombinator baleatus*. — MÜLLER (1-a), 1836, p. 96.

*Hyladactylus baleatus*. — TSCHUDI, 1838, p. 85.

*Hylaedactylus baleatus*. — DUMÉRIL et BIBRON, 1841, p. 734. — Catalogue, 1879, p. 59.

*Hyladactylus lividus*. — BLEEKER (1-b), 1857, p. 239.

? *Bombinator baleatus*. — SCHLEGEL (4), 1858, p. 58.

*Hylaedactylus celebensis*. — GÜNTHER (1), 1858, p. 122.

*Kaloula baleata*. — GÜNTHER (1), 1858, p. 122. — STEINDACHNER (2), 1867, p. 68. — BARBOUR (8), 1912, pp. 72, 173. — TAYLOR (1), 1920, pp. 322, 324, f. 7. — SMITH (15), 1922, p. 282. — KAMPEN (16), 1923, p. 148, f. — MERTENS (3), 1927, p. 242. — DUNN (2), 1928, p. 4. — DAMMERMAN (2), 1929, p. 15. — KAMPEN (17), 1929, p. 69. — MERTENS (6), 1929, p. 26. — (7), 1929, p. 100. — (10), 1930, p. 235. — SMITH (31), 1930, p. 121. — KAMPEN et BRONGERSMA, 1931, p. 15. — MERTENS (11), 1934, p. 687. — PARKER (4), 1934, p. 88.

*Callula baleata*. — COPE (3), 1867, p. 192. — BOULENGER (2), 1882, p. 169, f. — (9), 1885, p. 389. — MÜLLER (5), 1885, p. 669. — BOETTGER (5), 1886, p. 124. — MEYER, 1886-1887, p. 15. — MODIGLIANI, 1889, pp. 122, 124. — BOETTGER (10), 1892, p. 23. — BOULENGER (37), 1892, p. 508. — MÜLLER (8), 1894, p. 841. — CASTO DE ELERA, 1895, p. 451. — BOULENGER (51), 1897, p. 509. — (52), 1897, p. 236. — BOETTGER (23), 1901, pp. 338, 384. — SCHENKEL, 1901, p. 152. — BROWN (2), 1903, p. 694. — ROUX (1), 1904, p. 433. — KAMPEN (1), 1905, p. 713. — (4), 1907, p. 412. — (6), 1909, p. 6. — (9), 1910, p. 47. — (13), 1914, p. 261. — (15), 1915, p. 280. — ROBINSON et KLOSS (1), 1920, p. 305. — NIEDEN (3), 1926, pp. 22, 26.

*Calohyla celebensis*. — PETERS (5), 1871, p. 585.

? *Bufo biporcatus* non TSCHUDI 1838. — ELBERT, 1912, p. 101.

*Kaloula pulchra* non GRAY 1831. — DUNN (1-a), 1927, p. 5.

Crêtes en arrière du bord postérieur des choanes, fortes, fortement courbées.

Museau arrondi, aussi long que l'œil ou un peu plus court ; canthus rostralis arrondi ; région frénale modérément oblique ; espace interorbital 1 1/4 à 1 1/2 fois plus large que la paupière supérieure ; tympan indistinct ou caché.

Doigts dilatés en forme de grands disques tronqués dont la largeur est 1 1/2 à 2 fois celle de la pénultième phalange ; le 2° un peu plus court que le 4°.

Orteils environ 1/3 palmés, faiblement dilatés au bout ; la membrane entre les 3° et 4° orteils dépasse le niveau du tubercule proximal du 4°, mais non le tubercule

distal du 3° ; 5° distinctement plus long que le 2° ; tubercules subarticulaires bien développés, mais les tubercules proximaux des 4° et 5° orteils souvent indistincts ou absents ; deux grands tubercules métatarsiens, l'externe plus petit et transverse. Articulation tibiotarsienne atteignant l'épaule ou l'oreille.

Dessus lisse ou pustuleux ; souvent un pli de l'œil à la naissance du membre antérieur, et quelquefois un pli indistinct de l'œil au-dessus de l'épaule ; un pli occipital parfois présent. Dessous lisse ou granuleux.

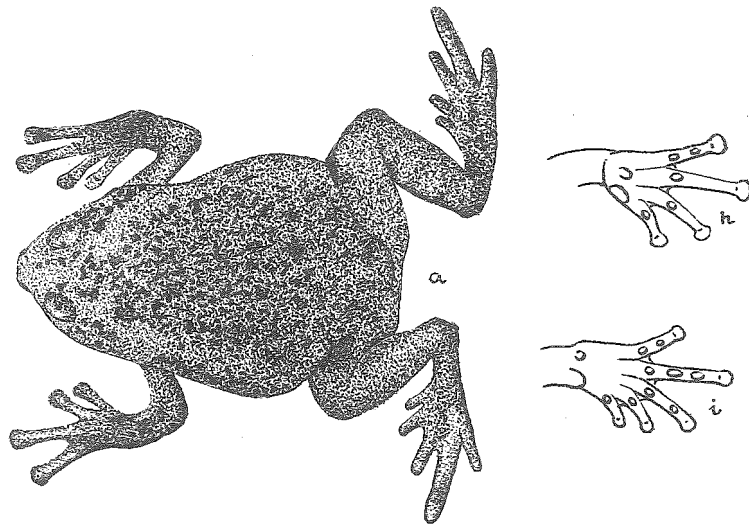


FIG. 178. — *Kaloula baleata* MÜLLER.

a. D'après KAMPEN (16), 1923, f. 21, p. 149.

Main et pied, d'après BOULENGER (2), 1882, f., p. 169.

Dessus brun ou pourpré, avec ou sans dessin coloré semblable à celui de *Kaloula pulchra*, mais avec les taches dorsales et latérales toujours divisées en petites marques irrégulières mal définies ; taches blanches souvent présentes sur l'aîne, à côté de l'anus, derrière le genou, sur le talon et le pied, et sur l'avant-bras. Parties inférieures brun pâle, abondamment marbrées et tachetées de sombre, ou sépia ponctué de plus clair.

Mâle avec un sac vocal.

Œufs petits.

L. = 76.

Têtard semblable à celui de *K. pulchra*.

Péninsule malaise, Archipel (Nias, Sumatra, Bornéo, Java, Sumba, Célèbes), Philippines.

Cette Grenouille remplace dans l'Archipel *K. pulchra* du Continent, et a les mêmes habitudes et une voix aussi puissante ; elle appelle dans la soirée et la nuit pendant

les époques pluvieuses et leur ensemble fait dans les fossés un concert assourdissant ; le jour, elle doit se réfugier dans des trous.

Les œufs sont abandonnés en paquets, à la saison des pluies ; le Têtard vit habituellement à la surface de l'eau.

LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Péninsule malaise* : Pahang (Kuala Tahan).

Cette espèce a été découverte à Java au cours d'une excursion au Preanger en 1833 par Van OORT et MÜLLER ; ce dernier l'a décrite en 1936 ; des spécimens sont conservés au Musée de Leyde.

Elle a été retrouvée en de nombreux points de l'Archipel ; sur le Continent, elle n'est connue que par un seul spécimen ♀ pris par ROBINSON et KLOSS à Pahang, en 1928

Etymologie : du latin *baleatus*, tacheté.

## 26. GLYPHOGLOSSUS.

*Glyphoglossus*, GÜNTHER, 1868.

Prévomer non divisé, sa partie post-choanale recouvrant la région palatine et portant vers le milieu une ou deux proéminences en forme de bosse. Pas de clavicules, procoracoïdes ou omosternum ; sternum cartilagineux. Vertèbres diplasiocèles. Phalanges terminales simples.

Pupille circulaire.

La pupille est subcirculaire quand elle est dilatée, triangulaire, la pointe en bas, quand elle est rétrécie.

Langue petite, presque entièrement adhérente, avec un sillon médian, et une dépression à l'arrière. Une crête en travers du palais en avant du pharynx, précédée par une papille médiane. Une crête dermique colorée, mal définie, derrière chaque choane. Doigts non dilatés à l'extrémité. Région submentale formant un sac globuleux.

Indochine.

Etymologie : du grec *γλυφω* tailler en creux, et *γλῶσσα*, langue.

Une seule espèce est connue :

154. *molossus*.

### 154. *Glyphoglossus molossus* GÜNTHER.

*Glyphoglossus molossus*. — GÜNTHER (6), 1868, pp. 480, 483, pl. xxxviii, f. 1. — BOULENGER (2), 1882, p. 175. — THEOBALD (2), 1882, p. 292. — BOULENGER (27), 1890, p. 497. — SCLATER (2), 1892, p. 348. — FEA, 1897, p. 93 (473). — SMITH (7), 1917, p. 230. — (9), 1917, p. 269. — NIEDEN (3), 1926, p. 21, fs. 16, 17. — COCHRAN (3), 1930, p. 8. — NOBLE (4), 1931, f. 174. — PARKER (4), 1934, p. 72, f. — BOURRET (3), 1937, p. 55. — (7), 1939, p. 60.  
*Cacopus systoma* non SCHNEIDER 1837-1844. — MORICE 1875, p. 64. — TIRANT (1), 1885, pp. 238, 246. — (2), 1904, p. 473. — BOURRET (1), 1927, p. 263.

Museau court, arrondi, non proéminent, un peu plus long que l'œil ; narine plus près de l'œil que du bout du museau ; pas de canthus rostralis ; région frénale très

oblique ; peau très épaissie sous le menton, distendue par une glande, formant un sac globuleux tronqué antérieurement et aussi haut que la tête au dessus de la bouche ; espace interorbital  $1 \frac{2}{3}$  fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts courts, pointus, le 1<sup>er</sup> à peu près aussi long que le 2<sup>e</sup> qui est beaucoup plus long que le 4<sup>e</sup>.

Orteils pointus,  $\frac{3}{4}$  palmés, la membrane atteignant les bouts de tous sauf du 4<sup>e</sup> ; 5<sup>e</sup> beaucoup plus court que le 3<sup>e</sup> et à peine plus long que le 2<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires faibles ; un très grand tubercule métatarsien interne comprimé, à bord aigu, et un petit tubercule externe transverse. Articulation tibiotarsienne atteignant l'épaule.

Peau faiblement granuleuse dessus et dans la région anale, lisse dessous ; partie antérieure de la tête, au droit du bord postérieur des yeux, et menton, entourés de nombreuses petites pustules régulièrement disposées ; parfois un pli occipital ; un fort sillon en arrière de la dilatation du menton.

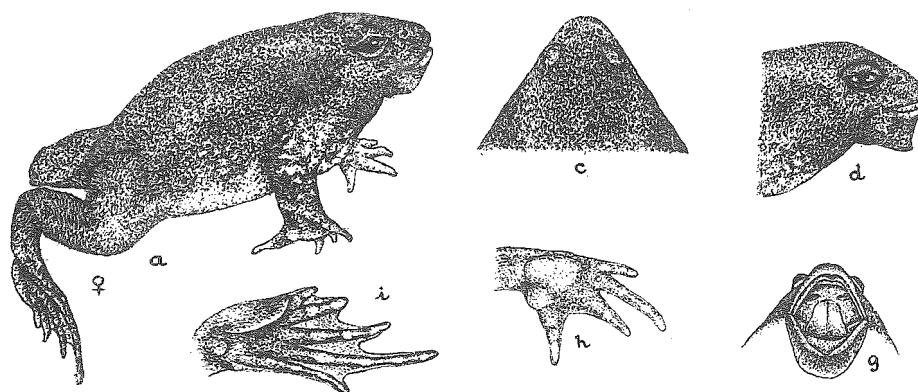


FIG. 179. — *Glypholossus molossus* GÜNTHER.

Spécimen ♀ B-37 de Takeo (Cambodge), conservé au Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université indochinoise à Hanoi.

Dessus brun à pourpre, plus ou moins abondamment ponctué et taché de blanc, surtout sur les membres et les flancs ; parfois un trait pâle dorso-latéral partant du coin de l'œil. Dessous blanc ; menton et gorge noirâtres.

Mâle avec sac vocal sous la gorge, s'ouvrant par une fente de chaque côté de la langue.

L. = 68.

*Têtard*. — Tête et corps ovoïdes, arrondis antérieurement, faiblement déprimés,  $1 \frac{2}{3}$  fois plus longs que larges. Narine à peu près entre le droit du bord antérieur des yeux et le bout du museau, ou un peu plus près du 1<sup>er</sup>. Yeux latéraux, 4 à 5 fois plus écartés que les narines. Spiraculum médian, ouvert vers le milieu du ventre ; appendice du spiraculum large, fortement échancré au milieu de façon à former deux pans. Anus médian ; tube anal long, en S. Queue  $1 \frac{1}{2}$  à  $1 \frac{3}{4}$  fois plus longue que la tête et le corps, environ 5 fois plus longue que haute, terminée en pointe aiguë ; membranes caudales basses, à profil rectiligne, ne s'étendant pas sur le corps.



Bouche terminale,  $1/2$  de la largeur de la tête au droit des yeux, avec une mince lèvre supérieure courbée vers le bas et une lèvre inférieure contractile.

Vert pâle, gris ou brun, plus ou moins translucide ; pigment sombre habituellement présent autour des narines, entre les yeux et à la base de la queue ; moitié postérieure de la queue et sa moitié antérieure ventrale souvent noires.

L. = 40 (28). Hauteur queue = 6.

Ponte en masse, flottant sur l'eau.

Birmanie, Siam, Cochinchine, Cambodge, Siam péninsulaire.

C'est un Crapaud globuleux fousseur.

Le Têtard ressemble beaucoup à ceux de certains *Microhyla* par sa transparence et ne se distingue guère d'eux que par sa queue plus étroite et plus longue ; en vie, il se tient différemment dans l'eau, et, bien que flottant tranquillement à la surface, il a une position oblique, et non horizontale comme ceux de *Microhyla* ; ils sont quelquefois réunis en paquets considérables, de plusieurs milliers, serrés les uns contre les autres, et la tête tournée du même côté.

Il se reconnaît à peine du Têtard de *Calluella guttulata*, qui a les mêmes habitudes, par sa taille un peu plus petite et le bout de la queue non noir.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Birmanie* : Pégou ;

*Siam* : nombreuses localités ;

*Cambodge* : Takeo ;

*Cochinchine* : Tay-ninh, Thu-dau-mot, Cholon.

*Siam péninsulaire* : Koh Lak.

Cette espèce a été décrite en 1868 par GÜNTHER, d'après un unique spécimen ♀ rapporté du Pégou par THEOBALD et conservé comme type au British Museum de Londres, et qui est resté pendant longtemps le seul exemplaire connu.

En Indochine française, il est signalé, en 1875, par MORICE, sous le nom erroné de *Cacopus systoma* ; TIRANT le retrouve dans diverses localités de Cochinchine en 1885 et le désigne sous le même nom que MORICE. Ce n'est qu'en 1914 qu'il est trouvé par SMITH au Siam (Paknampo) ; SMITH le retrouve un peu partout au Siam, aussi bien au Nord qu'au Sud ; il décrit la larve, en 1917, d'après des spécimens de Nong Pling et Ta Rua, et le signale en même temps du Siam péninsulaire.

Un spécimen m'a été envoyé de Takeo (Cambodge), en 1937, par M. HUYNH-VAN-NGHIA.

Étymologie : du latin *molossus*, gros chien.

## 27. KALOPHRYNUS.

*Kalophrynus*, TSCHUDI, 1838.

Prévomer divisé, la partie post-choanale absente ; palatin absent ; ethmoïde petit ou absent. Clavicules et procoracoïdes présents, bien développés ; omosternum petit, cartilagineux ; grand sternum cartilagineux. Vertèbres diplasiocèles. Phalanges terminales en T.

Pupille horizontale. Langue ovale ou subcirculaire, entière et à moitié libre en arrière. Une forte crête denticulée en travers du palais en avant du pharynx, précé-

dée par une autre crête courte courbe, presque lisse ; une crête lisse derrière chaque choane. Doigts non dilatés à l'extrémité. Peau épaisse et glanduleuse.

Étymologie : du grec *καλος* beau, et *κραυος* Crapaud.

S.-E. Asie.

Ce Genre comprend 4 espèces.

- I. — Quatrième doigt moyennement développé ..... 155-156. — pleurostigma.  
 II. — Quatrième doigt très court, presque réduit à une bosse .. 157. — robinsoni.

Les deux autres espèces sont *K. bunguranus* GÜNTHER 1895 (= *Calophrynus heterochirus* BOULENGER 1900), de Bornéo et Natuna, et *K. punctatus* PETERS 1871 de Sarawak et Mentawai.

### ***Kalophrynus pleurostigma* TSCHUDI.**

Museau pointu, plus ou moins proéminent, aussi long ou faiblement plus long que l'œil ; canthus rostralis distinct ; espace interorbital plus grand que la paupière supérieure ; tympan distinct.

Doigts libres, le 1<sup>er</sup> habituellement plus court que le 2<sup>e</sup> qui est plus long que le 4<sup>e</sup>.

Orteils à palmure très variable ; tubercules subarticulaires plus ou moins distincts.

Peau granuleuse ou tuberculeuse en dessus, parfois avec nombreuses petites épines cornées, grossièrement granuleuse sur le ventre et l'arrière des cuisses. Une glande parotoïde plus ou moins distincte, bordée par un faible pli partant du coin de la paupière supérieure presque jusqu'à l'aine.

Mâle avec sac vocal et excroissances nuptiales sur les 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> doigts.

Du Sud de la Chine à la Péninsule malaise, Archipel, Philippines.

Deux sous-espèces :

- I. — Orteils souvent plus de 1/3 palmés ; partie libre du 5<sup>e</sup> plus courte que la distance de la narine au bout du museau ..... 155. — pleurostigma.  
 II. — Orteils jamais plus de 1/3 palmés ; partie libre du 5<sup>e</sup> plus longue que la distance de la narine au bout du museau ..... 156. — interlineatus.

Étymologie : du grec *πλευρον*, flanc, et *στιγμα*, marque.

### **155. *Kalophrynus pleurostigma pleurostigma* TSCHUDI.**

*Kalophrynus pleurostigma*. — TSCHUDI, 1838, p. 86. — GÜNTHER (1), 1858, p. 54. — SMITH (25), 1925, p. 17. — (31), 1930, p. 123. — (32), 1931, p. 21.  
*Calophrynus pleurostigma*. — PETERS (4), 1867, p. 33. — GÜNTHER (7), 1872, p. 591. — BOULENGER (2), 1882, p. 158, pars. — (3), 1882, p. 500. — FISCHER, J. G. (2), 1885, pp. 43, 46. — BOULENGER (27), 1890, p. 490, pars, f. 134. — MOCQUARD (2), 1890, p. 122. — (3), 1892, p. 195. — BOULENGER (37), 1892, p. 508. — GÜNTHER (18), 1895, p. 501. — FLOWER (1), 1896, p. 908, pars. — (2), 1899, p. 900, pars. — BOETTGER (23), 1901, p. 394. — BROWN (1), 1902, p. 183. — BUTLER (3), 1904, p. 387. — KAMPEN (1), 1905, pp. 706, 713. — (4), 1907, p. 413. — BARBOUR (8), 1912, p. 175, pars. — BOULENGER (79), 1912, p. 258, pars. — SMITH (4), 1916, p. 168, pars. — (7), 1917, p. 229, pars. — RAO (6), 1920, p. 119. — ROBINSON et KLOSS (1), 1920, p. 305. — KAMPEN (16), 1923, p. 102, pars, f. 12. — NIEDEN (3), 1926, pp. 15, 16, pars.

*Calophrynus acutirostris*. — BOETTGER (20), 1897, p. 161. — MERTENS (1), 1922, p. 165. — NIEDEN (3), 1926, pp. 15, 17.

*Calophryne pleurostigma*. — BOULENGER (60), 1903, p. 172. — ROBINSON (1), 1905, p. 23, pars.

*Bufo studei*. — ISENSCHMID (2), 1903, p. 77, pl. v, f. 2.

*Kalophrynus stellatus*. — STEJNEGER (6), 1908, p. 575. — TAYLOR (1), 1920, pp. 328, 329, pl. ix, f. 2. — (2), 1922, p. 280.

*Kalophrynus acutirostris*. — TAYLOR (1), 1920, pp. 328, 331.

*Calophrynus stellatus*. — NIEDEN (3), 1926, pp. 15, 18.

*Kalophrynus pleurostigma pleurostigma*. — PARKER (4), 1934, p. 97, fs. 39, 40.

Museau proéminent, pointu, aussi long ou faiblement plus long que l'œil ; canthus rostralis distinct ; région frénale presque verticale ; espace interorbital plus large que la paupière supérieure ; tympan distinct,  $2/3$  à  $3/4$  du diamètre de l'œil.

Doigts libres, le 1<sup>er</sup> plus court que le 2<sup>e</sup> qui est beaucoup plus long que le 4<sup>e</sup> ; 3<sup>e</sup> aussi long ou plus court que le museau.

Orteils  $1/3$  à  $3/4$  palmés ; palmure très variable mais grossièrement en relation avec la taille ; les jeunes et les individus  $1/2$  développés sont rarement plus de  $1/3$  à  $1/2$  palmés, mais les grands mâles à la saison des amours ont une membrane atteignant le bout de tous les orteils sauf du 4<sup>e</sup> ; la portion libre du 5<sup>e</sup> orteil n'est jamais plus grande que la distance de la narine au bout du museau ; tubercules subarticulaires modérément distincts ; un tubercule métatarsien interne ; l'externe absent ou très indistinct. Articulation tibiotarsienne atteignant le tympan ou le bord postérieur de l'œil.

Peau granuleuse dessus, souvent avec nombreuses petites épines cornées ; grossièrement granuleuse sur le ventre et l'arrière des cuisses. Une glande parotoïde plus ou moins distincte, bordée par un faible pli partant du coin postérieur de la paupière supérieure presque jusqu'à l'aine. Parfois un pli réunissant les coins postérieurs des paupières supérieures.

Gris, brun, ou œillet dessus ; région frénale et flancs sous le pli dorso-latéral, noirs ; le dessin dorsal consiste primitivement en une surface sombre commençant entre les yeux, réunissant les deux paupières, tronquée antérieurement, se rétrécissant sur le cou, puis s'élargissant et se bifurquant, les deux branches allant vers les aines où elles forment une ocelle ronde de chaque côté en fonçant leur teinte ; une

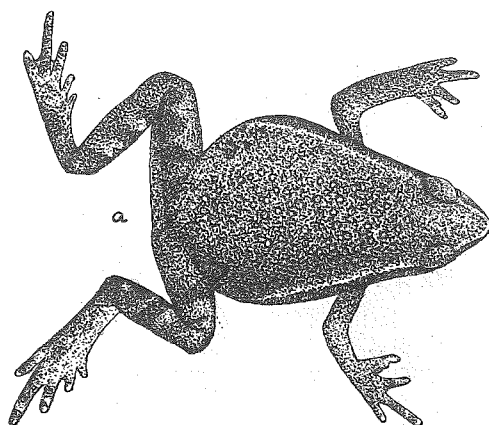


FIG. 180. — *Kalophrynus pleurostigma pleurostigma* TSCHUDI.

a. D'après KMAPEN (16), 1923, f. 12, p. 103.

Squelette d'après PARKER (4), 1934, fs. 39, 40, p. 96.

barre transverse oblique sur la cuisse et la jambe continue ces branches ; ces marques peuvent manquer complètement, ou être fragmentées en taches, ou être bien définies avec un dessin supplémentaire consistant en lignes parallèles à leur bord. Région anale et partie proximale de l'arrière des cuisses noires, bordées de clair en dessus ; ventre blanc sale ; gorge et poitrine noirâtres, avec, parfois, des taches glandulaires blanches ; parfois deux larges bandes longitudinales sombres visibles sur le menton ; à la saison des amours la poitrine et le dos peuvent être lavés d'œillet ou rouge bordeaux.

Mâle avec sac vocal et coussinets nuptiaux diffus sur le dessus des 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> doigts.

L. = ♂ 49. ♀ 53.

Œufs très petits.

Têtard de 5 jours. — Corps ovoïde, un peu carré antérieurement, 1 1/2 fois plus long que large ; queue à peu près 2 fois plus longue que le corps, 4 fois plus longue que haute, terminée en pointe aiguë, avec crêtes subégales.

Bouche petite, ventro-terminale. Ouvertures des plis operculaires séparées. Tube anal long, ouvert très en arrière du corps.

L. = 9.

Archipel (Sumatra, Bornéo, Natuna), Péninsule malaise, Siam Péninsulaire, Philippines.

Cette Grenouille a été trouvée à haute altitude (1.000 m.) où elle vit dans de petites cavités de troncs d'arbres où l'eau de pluie s'est accumulée, souvent très haut au-dessus du sol ; elle plonge dans l'eau quand elle est inquiétée ; son cri, qui ressemble plus à celui d'un insecte que d'un Batracien, est souvent entendu dans la soirée après la pluie. FLOWER a attribué à cette espèce le cri de *Rana hascheana*.

SMITH estime que cette Grenouille, dont les doigts ne sont guère dilatés, paraît peu adaptée à la vie arboricole indiquée par ROBINSON ; il l'a trouvée lui-même près du sol, dans les feuilles mortes, ou des débris de bois amoncelés par les eaux.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Siam péninsulaire* : Patiyu (Klong Bang Lai) ;

*Péninsule malaise* : Singapour, Pahang (Gunong Tahan), Johore (Gunong Pulai), Selangor.

Cette Grenouille a été primitivement décrite de Bornéo par TSCHUDI en 1838, probablement sur des spécimens rapportés par MÜLLER ; elle a été souvent signalée depuis en divers points de l'Archipel.

Elle paraît avoir été trouvée pour la première fois en Indochine à Singapour, en 1896, par FLOWER, puis sur le Continent, en 1897, par RIDLEY à Sélangor, et par FLOWER au pied du Gunong Palai ; en 1906, elle a été capturée par ROBINSON à Pahang. Le jeune Têtard a été décrit par HEWITT.

Étymologie : celle de l'espèce.

### 156. *Kalophrynus pleurostigma interlineatus* BLYTH.

*Engystoma ? interlineatum*. — BLYTH (3), 1855, p. 732. — (4), 1856, p. 720. — ANDERSON (2), 1871, p. 202.

— BOULENGER (3), 1882, p. 500.

*Engystoma interlineatum*. — MASON, 1860, p. 325.

*Calophrynus pleurostigma sinensis*. — PETERS (4), 1867, p. 33.

*Berdmorea interlineata*. — STOLICZKA (5), 1872, p. 146.

*Calophrynus pleurostigma*. — GÜNTHER (9), 1873, p. 86. — BOULENGER (2), 1882, p. 158, pars. — (14), 1887, p. 422. — BOETTGER (7), 1888, p. 161. — BOULENGER (27), 1890, p. 490, pars. — SCLATER (1), 1892, p. 22. — BOULENGER (39), 1893, pp. 7 (310), 39 (342). — FLOWER (1), 1896, p. 908, pars. — FEA, 1897, p. 96 (476). — FLOWER (2), 1899, p. 900, pars. — WERNER (9), 1903, pp. 369, 377. — BARBOUR (8), 1912, p. 175, pars. — BOULENGER (79), 1912, p. 258, pars. — SMITH (4), 1916, p. 168, pars. — (7), 1917, p. 229, pars. — MELL (1), 1922, p. 130. — KAMPEN (16), 1923, p. 102, pars. — NIEDEN (3), 1926, p. 16, pars. — BOURRET (1), 1927, p. 263.

*Calophrynus interlineata*. — THEOBALD (2), 1882, p. 291.

*Calophryne pleurostigma*. — ROBINSON (1), 1905, p. 23, pars.

*Kalophrynus pleurostigma*. — GEE et BORING, 1930, pp. 25, 39. — POPE (3), 1931, p. 586.

*Kalophrynus pleurostigma interlineatus*. — PARKER (4), 1934, p. 99. — BORING (6), 1936, p. 11, f. 17. — BOURRET (3), 1937, p. 55. — (7), 1939, p. 60. — POPE et BORING, 1940, p. 38.

Museau pointu, faiblement proéminent, aussi long que l'œil ; région frénale presque verticale ; canthus rostralis distinct ; espace interorbital plus large que la paupière supérieure ; tympan distinct,  $3/5$  à  $2/3$  du diamètre de l'œil.

Doigts libres, le 1<sup>er</sup> habituellement plus court que le 2<sup>e</sup> qui est plus long que le 4<sup>e</sup> ; 3<sup>e</sup> aussi long ou plus long que le museau.

Orteils avec un rudiment de membrane, jamais plus de  $1/3$  palmés ; la portion libre du 5<sup>e</sup> toujours plus longue que la distance de la narine au bout du museau ; tubercules subarticulaires distincts ; un tubercule métatarsien interne et souvent un externe. Articulation tibiotarsienne atteignant l'épaule ou entre l'épaule et le bord postérieur du tympan, parfois n'atteignant pas l'épaule.

Peau tuberculeuse en dessus, grossièrement granuleuse sur le ventre et l'arrière des cuisses. Une glande parotoïde plus ou moins distincte, bordée en dessus par un faible pli s'étendant du coin postérieur de l'œil presque jusqu'à l'aine.

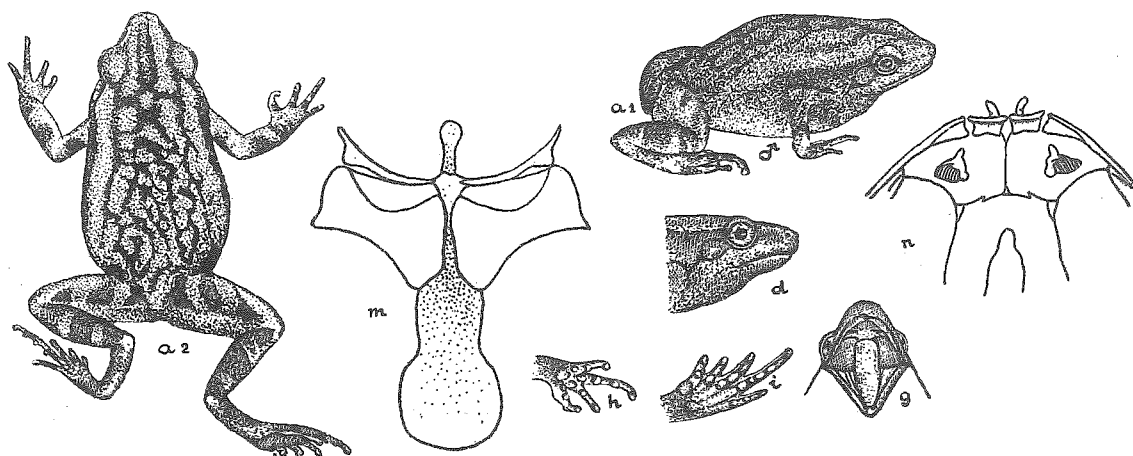


FIG. 181. — *Kalophrynus pleurostigma interlineatus* BLYTH.

Spécimen ♂ B-68, probablement du Tonkin, conservé au Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université indochinoise à Hanoi.

Le squelette, m, n, est figuré d'après PARKER (4), 1934, fs. 39, 40, p. 96.

Dessus gris, brun, ou ocellé ; la région frénale et les flancs sous le pli dorso-latéral noirs ; dessin dorsal consistant primitivement en un étroit trait sombre com-

mençant au bout du museau et bifurquant en arrière de l'occiput ; les deux branches se dirigent en diagonale vers les aines où elles fournissent de chaque côté un ocelle rond en fonçant leur teinte ; ces deux traits se continuent en travers de la cuisse et de la jambe par une barre oblique ; ces marques peuvent manquer complètement ou être représentées seulement par les ocelles ; il peut y avoir en plus un nombre variable d'étroites lignes pâles parallèles à leurs bords qui peuvent être, ainsi que le dessin principal, fragmentées en taches ; on aboutit ainsi à une surface du dos entièrement ponctuée de petites taches rondes. Région anale et partie proximale de l'arrière des cuisses noires, bordées de clair en dessus. Ventre blanc sale ; gorge et poitrine noirâtres, avec, parfois, des points glandulaires blancs ; souvent deux larges bandes sombres longitudinales sur le menton.

Mâle avec sac vocal ; excroissances nuptiales diffuses sur les 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> doigts.

L. = ♂ 38. ♀ 44.

Œufs très petits.

S.-Chine (Hongkong, Kwangtung, Canton, Yunnan), Birmanie, Haïnan, Tonkin, Siam, Cambodge.

PARKER considère cette sous-espèce comme la forme indochinoise de *K. pleurostigma* type ; elle peut être différenciée de l'espèce du Sud par les caractères donnés dans la clef et par le dessin :

Chez *interlineatus* la marque dorsale est une étroite ligne commençant sur le bout du museau, tandis que, chez la variété malaise, elle commence entre les paupières supérieures sous la forme d'une large bande tronquée à l'avant, qui se rétrécit derrière l'occiput et s'élargit ensuite avant de se bifurquer.

Cette Grenouille a des mouvements circonspects en captivité, marchant plutôt que sautant. On la rencontre pendant les pluies prolongées, quand les mâles appellent ; on ne la voit guère en d'autres circonstances. Elle habite les contrées découvertes à basse et moyenne altitude, au voisinage des cours d'eau.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Birmanie* : Bhamo, Teinzo, Palon, Toungo ;

*Haïnan* : Nodoo ;

*Tonkin* : Mao-son ;

*Cambodge* ;

*Siam* : Bortong, Khao Sebad ?, Krabin ?.

Les spécimens de Krabin et Khao Sebad sont indiqués par SMITH sous le nom de *Calophrynus pleurostigma* sans indication de la sous-espèce ; celui de Bortong (jeune) est indiqué par PARKER comme *interlineatus* ; l'attribution de ces divers exemplaires à l'une des sous-espèces reste douteuse.

BLYTH a décrit cette sous-espèce comme espèce en 1855, sous le nom de *Engystoma interlineatum* d'après un spécimen rapporté du Pégou par THEOBALD et conservé comme type au British Museum de Londres ; elle a été trouvée par OATES à Toungo, et FEA l'a rapportée de divers points de Birmanie lors de son voyage de 1887-1888 ; FRUHSTORFER l'a trouvée au Mao-Son (Tonkin) en 1899 ; FLOWER l'a recueillie au Siam en 1897 et SMITH la signale du S.-E. du Siam en 1916, mais il pourrait être question pour ces dernières références de la sous-espèce du Sud (*K. i. interlineatus*).

Au Tonkin, le Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université de Hanoi possède un spécimen sans indication précise d'origine, récolté en 1906 par la Mission Scientifique Permanente d'Exploration en Indochine dirigée par BOUTAN.

**Etymologie** : du latin *inter*, entre, et *lineatus*, de *lineo*, tracer des lignes.

**157. *Kalophrynus robinsoni* SMITH.**

*Kalophrynus robinsoni*. — SMITH (15), 1922, p. 280. — (31), 1930, p. 123. — PARKER (4), 1934, p. 100.

Museau faiblement saillant, aussi long que le diamètre de l'œil ; canthus rostralis obtus ; région frénale presque verticale ; espace interorbital plus large que la paupière supérieure ; tympan moyennement distinct,  $\frac{2}{3}$  du diamètre de l'œil.

Doigts libres, très courts, le 1<sup>er</sup> plus court que le 2<sup>e</sup>, le 4<sup>e</sup> presque rudimentaire ; 3<sup>e</sup> nettement plus court que le diamètre de l'œil.

Orteils courts,  $\frac{1}{3}$  palmés, faiblement frangés, le 3<sup>e</sup> dépassant le 5<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires indistincts ; 2 tubercules métatarsiens mal définis. Articulation tibio-tarsienne atteignant le tympan.

Peau légèrement tuberculeuse en dessus, les tubercules parfois réunis pour former une crête dorso-latérale définie de l'œil à l'aine, ou une autre le long du côté arrière des cuisses. Partie postérieure du ventre et des cuisses grossièrement granuleux ; gorge finement granuleuse ; un pli courbe du tympan à l'épaule.

Dessus brun clair ; les côtés de la tête et les flancs brun foncé, les deux couleurs nettement séparées ; une marque sombre en X sur le dos, les branches antérieures courtes arrivant aux yeux, les postérieures longues se terminant aux aines ; ces marques se poursuivent par des barres en travers de la cuisse et de la jambe ; de plus, le dos peut être irrégulièrement ponctué ou vermiculé de sombre ; région anale et partie voisine des cuisses plus foncées. Dessous jaunâtre, tacheté de brun, surtout sur la gorge et la poitrine.

Mâle avec sac vocal sous-gulaire. Excroissances nuptiales en forme de peignes ; de grands tubercules coniques sur la face dorsale des doigts (3 à 5 sur le 3<sup>e</sup>, 2 ou 3 sur le 2<sup>e</sup>, et une sur le premier).

L. = ♂ 17. ♀ 18.

Péninsule malaise.

SMITH a considéré les spécimens décrits par lui comme jeunes, mais la présence des excroissances nuptiales prouve, suivant l'avis de PARKER, qu'il s'agit bien d'adultes.

**LOCALITÉS INDOCHINOISES :**

*Péninsule malaise* : Pahang (Gunong Tahang, Kuala Teku).

Cette espèce a été découverte à Wray's Camp, près de Kuala Teku, par les Collecteurs des « Federated Malay States Museums », en octobre 1920, et le type, décrit par SMITH en 1922 est conservé au British Museum à Londres.

**Étymologie** : dédié à ROBINSON, directeur des Federated Malay States Museums.

**28. *PHRYNELLA*.**

*Phrynella*, BOULENGER, 1887.

Prévomer divisé, la portion post-choanale absente et la partie pré-choanale avec un prolongement arrière médian ; pas de palatin ; pas de clavicules ; procoracoï-

des petits, limités à la terminaison médiane des coracoïdes ; un petit omosternum cartilagineux ; sternum cartilagineux. Vertèbres procèles. Phalanges largement terminées en T.

Pupille horizontale. Langue ovale, entière, à peine libre en arrière. Deux crêtes dermiques en travers du palais en avant du pharynx, l'antérieure parfois divisée en trois lobes ; une forte crête dermique derrière chaque choane. Doigts fortement dilatés ; tubercules subarticulaires des mains dilatés en forme d'organes adhésifs.

Étymologie : diminutif du grec *κρῖνος*, Crapaud.

Péninsule malaise, Archipel (Sumatra, Mentawai).

Une seule espèce connue ..... 158. — *pulchra*.

### 158. *Phrynella pulchra* BOULENGER.

*Phrynella pulchra*. — BOULENGER (20), 1887, p. 346, pl. x, f. 2. — BOULENGER (29), 1890, p. 37. — (30), 1890, p. 325. — (41), 1894, p. 617. — FLOWER (1), 1896, p. 910. — (2), 1899, p. 908. — WERNER (6), 1900, pp. 496, 502. — SCHENKEL, 1901, p. 152. — BOULENGER (60), 1903, p. 172. — ISENSCHMID (2), 1903, p. 75, pl. v, fs. 1, 1-a. — BUTLER (3), 1904, p. 392. — KAMPEN (1), 1905, pp. 707, 713. — ROBINSON (1), 1905, p. 23. — KAMPEN (4), 1907, p. 412. — BARBOUR (8), 1912, p. 173. — BOULENGER (79), 1912, p. 265. — BAUMANN, 1913, p. 278. — KAMPEN (13), 1914, p. 261. — ROBINSON et KLOSS (1), 1920, p. 36. — SMITH (15), 1922, p. 282. — KAMPEN (16), 1923, p. 125. — NIEDEN (3), 1926, p. 37. — NOBLE et JAECKLE, 1928, p. 280, f. 15. — SMITH (31), 1930, pp. 122, 123. — PARKER (4), 1934, p. 106, fs. 44, 45.

*Kaloula boulengeri*. — SMITH (26), 1926, p. 81.

Museau court, tronqué, saillant, un peu plus long que le diamètre de l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale presque verticale ; espace interorbital 1 2/3 fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts avec un rudiment de membrane, dilatés au bout en grands disques triangulaires environ 2 fois plus larges que la pénultième articulation ; tubercules subarticulaires dilatés en forme d'organes adhésifs accessoires, un à chaque doigt interne et deux à chaque doigt externe ; 1<sup>er</sup> doigt plus court que le 2<sup>e</sup> qui est considérablement plus court que le 4<sup>e</sup>.

Orteils faiblement dilatés au bout, 3/4 palmés, la membrane atteignant presque tous les disques sauf le 4<sup>e</sup> ; membrane faiblement plus émarginée chez les femelles que chez les mâles ; 5<sup>e</sup> orteil plus court que le 3<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires grands, celui de la partie basale du 4<sup>e</sup> orteil absent ; un petit tubercule métatarsien interne ; pas de tubercule externe. Articulation tibiotarsienne atteignant la région tympanique ou l'œil.

Peau lisse ou faiblement pustuleuse en dessus ; un pli de l'œil au membre avant dont la peau est légèrement épaissie. Dessous faiblement granuleux ou lisse.

Dessus brun, avec des taches régulières insuliformes plus sombres qui sont parfois bordées de noir et allongées longitudinalement ; une bande transverse indistincte réunissant habituellement les yeux, et souvent une ligne claire distincte dorso-latérale du coin postérieur de l'œil au milieu du flanc ou au delà ; un trait clair du dessous de l'œil jusqu'au-dessus du membre antérieur ; membres tachés de brun comme



le dos ; anus dans une tache triangulaire sombre séparée de la partie sombre du dessus des membres arrière par une zone de jaune. Ventre, aine, dessous et arrière des cuisses jaune pâle ; gorge et poitrine obscurément marbrés de brun.

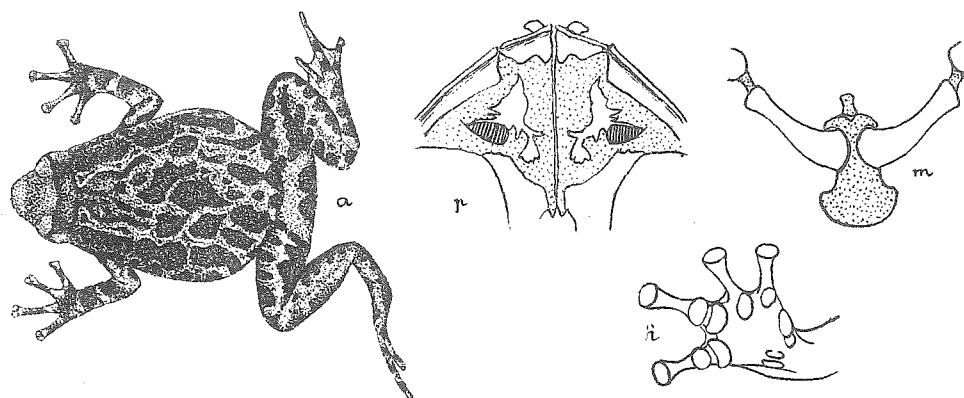


FIG. 182. — *Phrynella pulchra* BOULENGER.

a. D'après BOULENGER (20), 1887, pl. x, f. 2 (spécimen type de Malacca).

i. Main d'après SMITH (31), 1930, f. 11, p. 122.

m, n. D'après PARKER (4), 1934, fs. 44, p. 105 et 45, p. 106.

Mâle avec un sac vocal sous-gulaire. A la saison des amours, des coussinets nuptiaux diffus, pigmentés, se trouvent sur le tubercule métacarpien interne et à la base de la face supérieure des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> doigts.

L. = 42.

Péninsule malaise, Archipel (Sumatra, Mentawai).

LOCALITÉS INDOCHINOISES :

Péninsule malaise : Malacca, Pahang (Kuala Tahan).

Cette Grenouille a été décrite en 1887 par BOULENGER d'après 2 spécimens pris aux environs de Malacca par HERVEY et conservés comme types au British Museum de Londres ; les Collecteurs des Federated Malay States Museums en ont pris 2 spécimens (♂ et ♀) à Gunong Tahan, en septembre 1921. Entre temps, elle a été découverte dans l'Archipel, à Bornéo et aux îles Mentawai.

Etymologie : du latin *pulcher*, beau.

## 29. METAPHRYNELLA.

*Metaphrynella*, PARKER, 1934.

Prévomer divisé, la portion post-choanale absente ou représentée par un ou deux fragments osseux libres dans la muqueuse ; pas de palatin. Pas de clavicules, proco-

racoïdes ni omosternum ; sternum cartilagineux. Vertèbres procèles. Phalanges terminales en Y.

Pupille horizontale. Langue ovale, faiblement échancrée et à peine libre en arrière. Deux crêtes transversales en travers du palais en avant du pharynx ; une forte crête dermique derrière chaque choane. Doigts fortement dilatés ; tubercules subarticulaires des mains en forme d'organes adhésifs accessoires.

**Etymologie :** du grec *μετα*, après, à la suite, et du nom de Genre *Phrynella*.

Péninsule malaise, Archipel (Sumatra, Bornéo).

Une seule espèce dans la Péninsule indochinoise ..... 159. — pollicaris.

Ce Genre comprend une autre espèce, *M. sundana* PETERS 1867, de Bornéo.

### 159. *Metaphrynella pollicaris* BOULENGER.

*Phrynella pulchra* non BOULENGER 1887. — GÜNTHER (15), 1887, p. 313, pl. xvi, f. B.  
*Phrynella pollicaris*. — BOULENGER (29), 1890, p. 37. — (30), 1890, p. 325. — FLOWER (1), 1896, p. 910. — (2), 1899, p. 908. — BOULENGER (60), 1903, p. 172. — BUTLER (3), 1904, p. 392. — ROBINSON (1), 1905, p. 23. — BOULENGER (79), 1912, p. 266. — KAMPEN (16), 1923, p. 125. — NIEDEN (3), 1920, pp. 37, 38, f. 27. — BOURRET (1), 1927, p. 263. — SMITH (31), 1930, pp. 122, 123.  
*Metaphrynella pollicaris*. — PARKER (4), 1934, p. 107.

Museau court, faiblement saillant, un peu plus long que le diamètre de l'œil ; canthus rostralis obtus, courbé ; région frénale presque verticale ; espace interorbital 1 1/2 fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts courts, avec une membrane charnue rudimentaire, et des dilatations triangulaires environ 1 1/2 fois plus larges que la pénultième articulation ; 1<sup>er</sup> doigt plus court que le 2<sup>e</sup> qui est un peu plus court que le 4<sup>e</sup> ; au moins le mâle avec un fort prépollex osseux ; tubercules subarticulaires considérablement dilatés et formant des organes adhésifs accessoires, un sur chacun des deux doigts internes et deux sur chaque doigt externe.



FIG. 183. — Main de *Metaphrynella pollicaris*.

D'après GÜNTHER (15), 1887, pl. xvi, f. B.

Orteils à peu près 1/2 palmés, la membrane entre le 3<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup> atteignant au droit du tubercule distal du 3<sup>e</sup> ; petits disques terminaux et gros tubercules subarticulaires ; 5<sup>e</sup> orteil un peu plus court que le 3<sup>e</sup> ; un tubercule métatarsien interne allongé ; pas de tubercule externe. Articulation tibiotarsienne atteignant la région tympanique.

Peau lisse ou pustuleuse en dessus ; un pli du coin postérieur de l'œil au membre avant, la peau au dessus parfois épaissie. Ventre assez granuleux.

Dessus brun olive ; une ligne jaune oblique de l'œil au coin de la bouche ; une marque pâle, jaune olive, finement tachetée de brun, à travers le sommet de la tête, les yeux, et au bas des flancs jusqu'aux cuisses ; une tache jaune à milieu noir sur la région anale ; membres plus clairs avec une seule barre transverse diagonale sur l'avant-bras, la cuisse, la jambe, le tarse et le métatarse. Dessous brunâtre, tacheté irrégulièrement et indistinctement de blanc.

Mâle avec sac vocal subgulaire.

L. = 38.

Péninsule malaise, Sumatra.

D'après WRAY cette espèce habite à haute altitude (1.000 m.), dans des creux d'arbres où reste un peu d'eau de pluie ; l'appel est une note musicale, forte, à son de flûte, poussée à intervalles irréguliers, surtout la nuit ; la puissance du son paraît dépendre beaucoup de la forme et de la dimension des creux d'arbres où se tient l'animal, dont le cri est beaucoup plus faible en dehors de son abri ; le timbre du son est aussi modifié ; cette Grenouille se gonfle d'air et se distend au point de ressembler à une vessie, et peut alors flotter longtemps sur l'eau, sans mouvements, les membres étendus.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Péninsule malaise* : Pérak (Larut Hills), Pahang (Cameron's Highlands).

Le premier spécimen de cette espèce avait été pris par WRAY à Pérak et confondu par GÜNTHER, en 1887, avec *Phrynella pulchra* ; l'espèce est décrite par BOULENGER, en 1890, d'après le même spécimen, conservé comme type au British Museum de Londres ; BUTLER a obtenu trois exemplaires en avril 1900 dans la même région ; les Collecteurs des Federated Malay States Museums en ont pris 5 spécimens dans les Cameron's Highlands, en 1923, à une altitude de 1.800 m.

Cette Grenouille a été également trouvée à Sumatra.

**Étymologie** : du latin *pollicaris*, de *pollex*, pouce, par suite de la présence du fort pré-pollex osseux.

### 30. CHAPERINA.

*Chaperina*, MOCQUARD, 1892.

Prévomer divisé, la portion post-choanale grêle, débordant la région palatine, sans crêtes ni bosses. Clavicules et procoracoïdes présents ; pas d'omosternum ; sternum cartilagineux. Vertèbres diplasiocèles. Phalanges terminales simples. Ethmoïde et parasphénoïdes fusionnés.

Pupille horizontale. Langue petite, ovale, entière et libre postérieurement. Une seule crête dermique lisse en travers du palais. Extrémités des doigts dilatées.

**Étymologie** : dédiée à CHAPER, chargé de mission scientifique à Bornéo en 1890-1891.

Péninsule malaise, Archipel.

Une seule espèce connue :

160. fusca.

160. *Chaperina fusca* Mocquard.

- Chaperina fusca*. — MOCQUARD (3), 1892, p. 194, pl. VII, fs. 2, a, b. — (3-a), 1892, p. 35. — KAMPEN (4), 1907, p. 413, pars. — BARBOUR (8), 1912, p. 173, pars. — SMITH (32), 1931, p. 21. — PARKER (4), 1934, p. 103, fs. 41, 42.
- Microhyla leucostigma*. — BOULENGER (55-a), 1899, p. 275, pl. XII, f. 1. — FLOWER (2), 1899, p. 905. — BOULENGER (60), 1903, p. 172. — BUTLER (3), 1904, p. 388. — ROBINSON (1), 1905, p. 23. — KAMPEN (4), 1907, p. 412. — BARBOUR (8), 1912, p. 173. — BOULENGER (79), 1912, p. 260. — VOGT (5), 1913, p. 223. — BARBOUR (12), 1920, p. 3. — KAMPEN (16), 1923, p. 156. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 32. — WITTE (3), 1933, p. 7.
- Chaperina beyeri*. — TAYLOR (1), 1920, p. 333, pl. III, f. 3. — BARBOUR et LOVERIDGE, 1929, p. 240.
- Nectophryne picturata*. — SMITH (14), 1921, p. 198, pl. II, f. 2. — KAMPEN (16), 1923, p. 72.
- Sphenophryne fusca*. — KAMPEN (16), 1923, p. 109, pars. — NIEDEN (3), 1926, pp. 44, 45, pars. — SMITH (31), 1930, pp. 124, 135, f. 12. — BURT, 1932, p. 484.
- Sphenophryne beyeri*. — KAMPEN (16), 1923, p. 110.
- Sphenophryne leucostigma*. — SMITH (25), 1925, p. 17.

Museau arrondi, aussi long ou plus long que le diamètre de l'œil ; canthus rostralis indistinct ; région frénale presque verticale ; narine équidistante de l'œil et du bout du museau, ou un peu plus près de ce dernier ; espace interorbital beaucoup plus large que la paupière supérieure ; tympan assez indistinct, son diamètre un peu plus de 1/2 de celui de l'œil.

Doigts libres, le 1<sup>er</sup> beaucoup plus court que le 2<sup>e</sup> qui est plus court que le 4<sup>e</sup>.

Orteils faiblement palmés à la base, avec franges charnues plus ou moins distinctes sur les côtés ; tubercules subarticulaires modérés ; un tubercule métatarsien interne allongé ; pas de tubercule externe. Articulation tibiotarsienne atteignant le bord antérieur de l'œil.

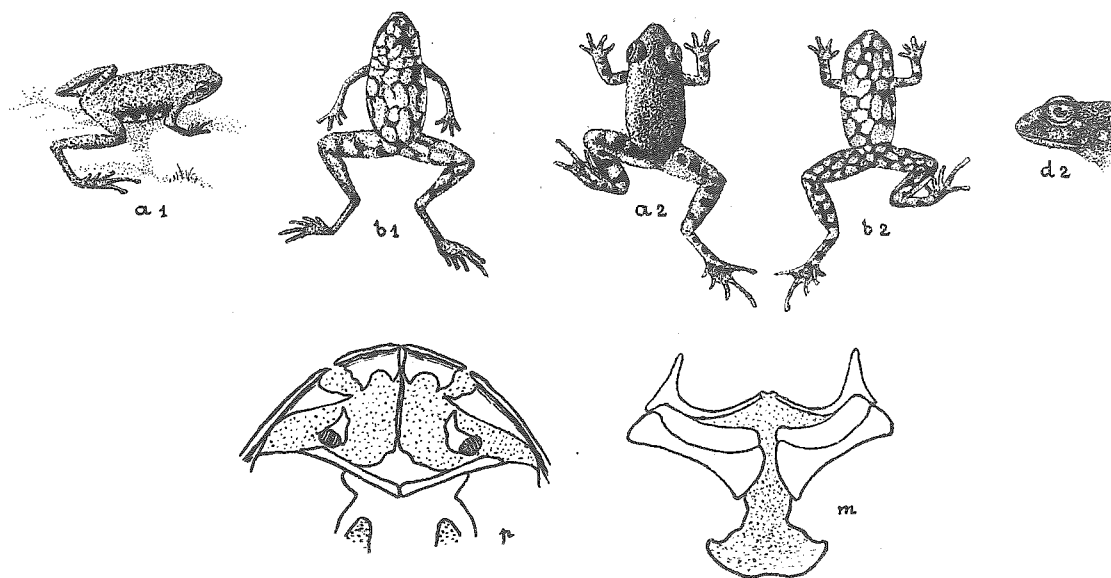


FIG. 184. — *Chaperina fusca* Mocquard.

a-1. D'après MOCQUARD (3), 1892, pl. VII, f. 2 (spécimen de Sintang) et  
a-2. D'après SMITH (14), 1921, pl. II, f. 2 (spécimen de Dulit).  
Squelette d'après PARKER (4), 1934, fs. 41, 42, p. 102.

Peau lisse dessus et dessous ; un faible pli de l'œil à l'épaule au-dessus du tympan ; habituellement une petite et délicate épine dermique au coude et au talon.

Dessus noir ou brun foncé, avec ou sans petites taches jaunes ; membres arrière plus clairs, plus ou moins distinctement barrés de sombre. Dessous jaune et brun foncé, le jaune en grandes taches ovales dans les mailles d'une vigoureuse réticulation brune.

Mâle avec sac vocal sous-gulaire.

L. = 27.

Les œufs de 1,6 mm. environ ont un pôle faiblement pigmenté et sont solidement réunis en un épais cordon.

*Têtard*. — Corps 1 1/2 à 1 3/4 fois plus long que large, considérablement déprimé ; museau très largement arrondi. Yeux supéro-latéraux, leur intervalle 2 fois celui des narines qui sont équidistantes du bout du museau et d'une ligne réunissant les yeux. Spiraculum ventral, son ouverture médiane distante de l'anus de 1/4 de la longueur du corps. Anus à droite. Queue 1 1/2 fois plus longue que le corps, le bout en pointe obtuse ; crêtes modérées, subégales.

Bouche terminale, sans bec corné ni dents labiales, comprenant simplement une lèvre supérieure et une lèvre inférieure, cette dernière composée d'un lambeau transverse représentant la vraie lèvre, et d'une partie interne échancrée jointe par ses bouts à la partie transverse sur la ligne médiane.

Brun olive, plus clair dessous.

L. = 24 (15).

Péninsule malaise, Bornéo, Palawan, Philippines.

Le Têtard décrit ci-dessus d'après SMITH diffère beaucoup de celui attribué à cette espèce par TAYLOR et qui paraît appartenir plutôt à une *Ranidae*. Celui de SMITH est décrit d'après des spécimens rapportés de Kuching (N.-Bornéo) par HEWITT.

Une espèce de la Nouvelle-Guinée, *Sphenophryne mehelyi* PARKER 1934, a été prise par quelques auteurs pour *Chaperina fusca*.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Péninsule malaise* : Pérak (Larut Hills).

Cette petite espèce a été décrite pour la première fois par MOCQUARD, en 1892, d'après un spécimen unique rapporté par CHAPER de Bornéo (Sintang) ; BOULENGER a donné, en 1899, la diagnose de 3 spécimens découverts en avril 1898 par FLOWER dans les Larut Hills, sous le nouveau nom de *Microhyla leucostigma* ; ces spécimens sont conservés au British Museum de Londres ; cette même espèce a été encore décrite à nouveau sous le nom de *Nectophryne picturata* par SMITH, en 1921, d'après un spécimen unique (♀) obtenu à Bornéo (Mont Dulit, Sarawak) par les Collecteurs des Federated Malay States Museums, et conservé comme type au British Museum.

Ces diverses espèces, ainsi que *Chaperina beyeri* TAYLOR des Philippines, ont été mises en synonymie.

Le Têtard a été décrit en 1930 par SMITH d'après spécimens rapportés de Bornéo par HEWITT.

**Étymologie** : du latin *fuscus*, sombre.

**31. MICROHYLA.**

*Microhyla*, TSCHUDI, 1838.

Prévomer divisé, sans portion post-choanale ; palatin présent ou absent. Pas de clavicules, procoracoïdes ou omosternum ; sternum cartilagineux. Vertèbres diplasio-cèles. Phalanges terminales simples, ou en T.

Pupille circulaire. Langue ovale, entière et libre en arrière ; une ou deux crêtes transversales en travers du palais en avant du pharynx, lisses ou crénelées. Doigts dilatés ou non à l'extrémité.

Têtards avec les orteils tout à fait palmés seulement après leur métamorphose.

Étymologie : du grec μικρός, petit, et du nom de Genre *Hyla*.

26 espèces sont actuellement connues, habitant le S.-E. de l'Asie et les îles, et le Centre et le Sud de l'Amérique.

I. — Orteils avec des disques.

A. — Orteils au moins 1/3 palmés ; disques habituellement grands ; palatin présent.

a. — Disques avec un sillon longitudinal médian en dessus (donnant l'aspect de 2 disques).

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1. — Orteils entièrement palmés ; 2 tubercules métatarsiens .....   | 161. — berdmorei.  |
| 2. — Orteils 3/4 palmés ; un tubercule métatarsien ;<br>1 <sup>er</sup> doigt très réduit ; peau rugueuse ..... | 163. — annamensis. |
| 3. — Orteils 2/3 palmés ; un tubercule métatarsien ;<br>1 <sup>er</sup> doigt très réduit ; peau lisse .....    | 162. — annectens.  |
| 4. — Orteils 1/3 à 1/2 palmés ; 2 tubercules métatarsiens .....   | 164. — butleri.    |

b. — Disques grands, sans aucun sillon ; orteils 3/4 palmés.

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. — Pas d'épine supraciliaire (parfois un tubercule) ; doigt interne = 1/4 à 1/3 du 3 <sup>e</sup> ..... | 165. — palmipes.      |
| 2. — Une épine supraciliaire ; doigt interne = 1/6 du 3 <sup>e</sup> .....                                | 166. — superciliaris. |

B. — Orteils pas plus de 1/3 palmés ; disques petits, avec un sillon longitudinal en dessus. Pas de palatin .... 167. — heymonsi.

II. — Orteils sans disques ; (parfois le bout des doigts est obtus).

A. — Orteils avec, au moins, un rudiment de membrane ; 2 tubercules métatarsiens ; pas de palatin.

a. — Tubercules métatarsiens normaux.

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1. — Orteils plus de 1/3 palmés .....  | 168. — pulchra. |
| 2. — Orteils moins de 1/3 palmés ..... | 169. — ornata.  |

b. — Tubercules métatarsiens en forme de pelle.

- |   |               |
|---|---------------|
| 1. — Tubercule métacarpien externe simple ..... | 170. — picta. |
| 2. — Tubercule métacarpien externe divisé ..... | rubra.        |

B. — Orteils tout à fait libres ..... 171. — inornata.

*M. rubra* JERDON 1854 se trouve dans l'Inde, à Ceylan et en Assam.

*M. contonensis* CHEN 1929, connu par un seul exemplaire de Canton, est insuffisamment décrit (*China, J.*, Shanghai, 10.6.1929, pp. 338-339) et semble devoir être

rapporté à *M. butleri* BOULENGER, dont il ne paraît différer que par son membre postérieur un peu plus court, l'articulation tibiotarsienne atteignant à peine l'œil.

*M. fowleri* TAYLOR 1934 paraît être un très jeune individu de *M. berdmorei* BLYTH.

On peut citer encore *M. borneensis* PARKER 1926 de Sarawak, *M. achatina* KÜHL et V. HASSELT 1826 de Java, et *M. okinavensis* STEJNEGER 1901 des Riu Kiu ; 11 autres espèces habitent l'Amérique du Centre et du Sud :

Têtards de *Microhyla* actuellement connus en Indochine.

- I. — Lèvre inférieure prolongée en un entonnoir entourant presque la bouche ..... 167. — heymonsi.
- II. — Pas de prolongement en entonnoir de la lèvre inférieure.
  - A. — Tête carrée antérieurement ; queue sans flagellum terminal ..... } 161. — berdmorei.  
165. — palmipes.
  - B. — Tête arrondie antérieurement ; queue avec un flagellum terminal.
    - a. — Bouche terminale ; corps large antérieurement ; spiraculum s'ouvrant sous un clapet qui s'étend postérieurement presque jusqu'au bord antérieur de l'anus, ce dernier grand, en fente, à bords colorés ; queue tachée d'écarlate chez le vivant ..... 164. — butleri.
    - b. — Bouche dorso-terminale ; corps rétréci antérieurement ; spiraculum s'ouvrant vers le milieu du ventre ; anus petit, circulaire, non coloré ..... 169 — ornata.  
168. — pulchra.  
171. — inornata.

### 161. *Microhyla berdmorei* BLYTH.

*Engystoma* ? *berdmorei*. — BLYTH (4), 1856, p. 710.

*Diploelma pulchrum*. — THEOBALD (1), 1868, p. 83, pars.

*Diploelma berdmorei*. — GÜNTHER (5), 1868, p. 146. — (6), 1868, p. 479. — ANDERSON (2), 1871, p. 202. — STOLICZKA (4), 1872, p. 109.

*Callula natatrix*. — COPE (3), 1867, p. 192. — BOULENGER (3), 1882, p. 500. — BARBOUR et LOVERIDGE, 1929, p. 235.

*Microhyla* (*Engystoma*) *berdmorei*. — BOULENGER (3), 1882, p. 500. — THEOBALD (2), 1882, p. 292.

*Microhyla berdmorii*. — BOULENGER (2), 1882, p. 166. — (27), 1890, p. 492. — SCLATER (2), 1892, p. 348.

— BOULENGER (39), 1893, pp. 7 (310), 40 (343). — FLOWER (1), 1896, p. 908. — FEA, 1897, p. 96 (476).

— FLOWER (2), 1899, p. 906. — LAIDLAW (1), 1900, p. 888. — WERNER (6), 1900, pp. 496, 502. —

BOULENGER (60), 1903, p. 172. — BUTLER (3), 1904, p. 390. — KAMPEN (1), 1905, p. 713. — ROBINSON

(1), 1905, p. 23. — KAMPEN (4), 1907, p. 412. — BARBOUR (8), 1912, p. 173. — BOULENGER (79), 1912,

p. 263. — VOGT (5), 1913, pp. 223, 225. — SMITH (2), 1915, p. 249. — (4), 1916, p. 169. — KAMPEN (16),

1923, p. 158. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 33.

*Microhyla berdmorei*. — SCHENKEL, 1901, p. 151. — SMITH (7), 1917, p. 230. — BARBOUR (12), 1920, p. 2.

— ROBINSON et KLOSS (1), 1920, p. 306. — SMITH (21), 1924, p. 141, pl. VII, f. 1. — PARKER (2), 1928,

p. 479. — COCHRAN (3), 1930, p. 6. — PARKER (4), 1934, p. 127. — SMITH (31), 1930, pp. 126, 127, f. 13.

— BOURRET (3), 1937, p. 55. — (7), 1939, p. 60.

*Microhyla malcomi*. — COCHRAN (2), 1927, p. 182.

*Microhyla fowleri*. — TAYLOR (7), 1934, p. 284.

Aspect grêle. Museau en pointe obtuse, à peine proéminent, un peu plus long ou un peu plus court que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale presque verticale ; espace interorbital aussi large ou plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts à peine dilatés, mais avec un grand sillon séparant deux renflements sur le dessus du bout ; 1<sup>er</sup> beaucoup plus court que le 2<sup>e</sup> qui est un peu plus court que le 4<sup>e</sup>.

Orteils palmés jusqu'à l'extrême bout, avec disques distincts, chacun avec un sillon séparant une paire de bourrelets en forme d'écailles ; 3° et 5° subégaux ; orteils d'individus récemment métamorphosés seulement 2/3 palmés ; tubercules subarticulaires bien développés ; deux tubercules métatarsiens petits mais proéminents ; le tendon d'Achille produit parfois des tubercules en forme de pelle à l'extrémité proximale du tarse et au tubercule métatarsien externe. Articulation tibiotarsienne dépassant largement le bout du museau.

Peau lisse ou avec de petits tubercules qui peuvent former des séries longitudinales, surtout entre la région suprascapulaire et l'aîne ; un pli tympanique plus ou moins distinct et un autre en arrière du coin de la bouche. Ventre et région anale granuleux.

Dessus olive à brun pourpre ou œillet ; une ligne oblique sombre sur les flancs et traces plus ou moins distinctes d'une tache médiane tronquée en avant, commençant sur la tête entre les yeux, se rétrécissant sur le cou, s'élargissant entre les épaules, se rétrécissant sur le milieu du dos, s'élargissant sur la région sacrée, où elle envoie une branche postéro-latérale vers l'aîne, se rétrécissant à nouveau, et enfin s'élargissant et se bifurquant, une branche se dirigeant vers chaque membre ; ces marques peuvent être bien définies et bordées de blanc, indistinctes, coupées aux régions

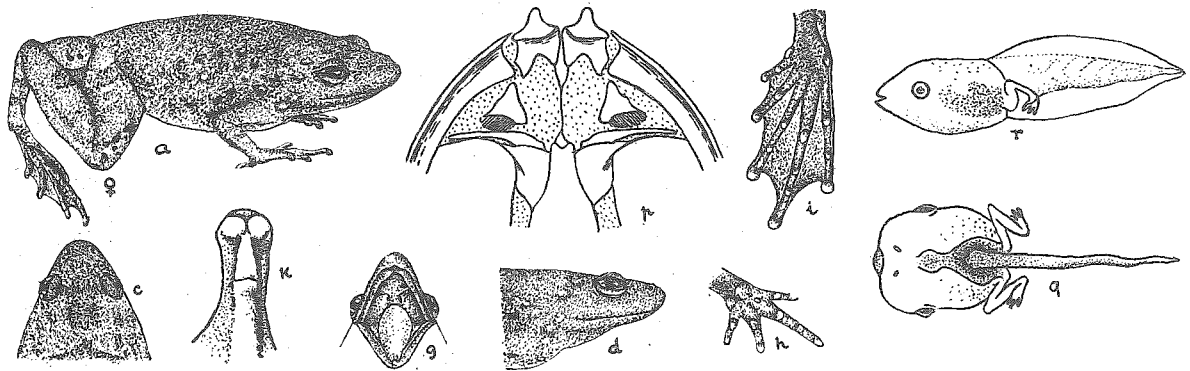


FIG. 185. — *Microhyla berdmorei* BLYTH.

Spécimen ♀ B-67 de la Sé-Bang-Hien (Frontière Laos — Centre-Annam), conservé au Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université indochinoise à Hanoi.

Doigt d'après SMITH (31), 1930, f. 13, p. 126.

Palais d'après PARKER (4), 1904, f. 51, p. 124.

Têtard d'après SMITH (21), 1924, pl. VII, f. 1 (spécimen de Daban).

étroites, ou entièrement absentes ; membres arrières avec barres transverses ; souvent un trait sombre longitudinal sur la face antérieure de la cuisse ; une tache sombre triangulaire au-dessus de l'anus ; côtés de la tête avec barres sombres verticales indistinctes. Dessous blanc jaunâtre ; gorge et menton marbrés de gris, ou poudré de sombre et presque noir chez les mâles.

Mâle avec sac vocal.

L. = 45.



*Têtard.* — Corps 1 1/5 à 1 2/5 fois plus long que large. Tête et corps larges, déprimés, d'aspect carré vu par dessus. Bouche dorso-terminale ; yeux latéraux ; narine équidistante de la bouche et des yeux ; distance entre les narines 1/8 de celle entre les yeux. Spiraculum médian, au milieu du ventre. Queue pointue, sans filament terminal, 1 1/2 fois plus longue que le corps et environ 3 fois plus longue que haute ; crêtes subégales, plus basses que la base de la partie musculieuse.

Dessus gris brun poudré de sombre ; une tache sombre entre les yeux.

L. = 23 (14).

Birmanie, Siam, Annam, Cambodge, Cochinchine, Siam péninsulaire, Péninsule malaise, Sumatra.

Les spécimens pris à Kuala Teku (Pahang) par les Collecteurs des Federated Malay States Museums et attribués en 1922 par SMITH à *M. berdmorei* sont en réalité *M. palmipes*.

Espèce nocturne, fréquentant le voisinage de l'eau ; elle saute extraordinairement bien, même pour une Grenouille.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Birmanie* : Karin Bia-po, Pégou ;

*Annam* : Lang-bian (Sui Kat, Daban), Dran, Sé Bang Hien ;

*Cambodge* : Pera-Kan, Bockor ;

*Cochinchine* : Poulo-Condor ;

*Laos* : Pak Maat, près Vientiane ;

*Siam* : Prae, Pak Jong, Dong Phya Fai, Kompong Sumbon, Hat Sanuk, Bortong ;

*Siam péninsulaire* : Maprit, Klong Bang Lai, Nakon Sritamarat ;

*Péninsule malaise* : Malacca, Leggh (Belimbing), Pérak, Pahang (Kuala Teku).

Cette Grenouille a été décrite, en 1856, par BLYTH d'après spécimens du Pégou ; THEOBALD a rapporté en 1865 et 1868 des exemplaires de Birmanie et du Pégou ; elle a été retrouvée dans les Karin Hills par FEA, en 1887-1888. Dans le Sud, elle a d'abord été trouvée par DAVISON à Malacca (signalée par BOULENGER en 1890), puis obtenue, en 1899, par la Skeat Expedition à Leggh, ensuite par WRAY à Pérak (signalée par BUTLER en 1904).

Elle a été rapportée du Cambodge par HERON-ROYER en 1892, et FLOWER l'a trouvée en abondance au Dong Phya Fai, en 1897-1898 ; depuis, SMITH l'a obtenue de divers points du Siam et du Siam péninsulaire, du Sud-Annam (Lang-Bian), et du Bockor (Cambodge), de 1916 à 1928.

Le Têtard a été décrit par SMITH, en 1924, d'après des échantillons de Daban.

**Etymologie** : dédiée au Major Thomas Mathew BERDMORE (1811-1859) de l'Artillerie, envoyé plus tard dans l'Administration du Nord-Ténasserim.

### 162. *Microhyla annectens* BOULENGER.

*Microhyla annectens.* — BOULENGER (59), 1900, p. 188. — BUTLER (1), 1902, p. 189. — BOULENGER (60), 1903, p. 172. — BUTLER (3), 1904, p. 389. — ROBINSON (1), 1905, p. 23. — BOULENGER (79), 1912, p. 262, pars. — SMITH (4), 1916, p. 169. — SMITH (7), 1917, p. 230. — BARBOUR (12), 1920, p. 3, pars. — KAMPEN (16), 1923, p. 156, pars. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 32, pars. — PARKER (2), 1928, p. 482. — SMITH (31), 1930, pp. 126, 127. — SMEDLEY (5), 1931, p. 109. — PARKER (4), 1934, p. 129.

Aspect grêle. Museau arrondi, faiblement proéminent, aussi long ou un peu plus long que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale presque verticale ; espace interorbital  $1 \frac{3}{4}$  fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts avec disques distincts divisés par un sillon médian sur leur face supérieure ; l'interne très court ; le 2° beaucoup plus court que le 4°.

Orteils avec disques semblables à ceux des doigts,  $\frac{2}{3}$  palmés environ, la membrane entre les 3° et 4° atteignant le niveau du tubercule distal du 3° orteil qui est un peu plus long que le 5° ; tubercules subarticulaires modérés ; un petit tubercule métatarsien interne ovale ; pas de tubercule externe. Articulation tibiotarsienne dépassant largement le bout du museau.

Peau lisse dessus et dessous.

Dessus brun, avec une barre oblique noire le long des flancs, du dessus de l'épaule à l'aîne ; un trait clair, parfois bordé de noir postérieurement, de sous l'œil au membre avant ; une marque symétrique sombre sur le dos, commençant entre les yeux où elle réunit les paupières supérieures, se rétrécissant derrière l'occiput, s'élargissant entre les épaules, se rétrécissant à nouveau et devenant alors indistincte ; une barre oblique sombre en travers de la cuisse, de la jambe et du tarse ; une tache noire sur le genou et une autre autour de l'anus ; la tête, entre le niveau des yeux et le bout du museau, peut être verte, avec une tache noire triangulaire sur la lèvre en avant de l'œil. Dessous plus clair, densément marbré de brun. Parfois une fine ligne blanche dorsale du museau à l'anus.

Mâle avec sac vocal.

L. = 20.

Péninsule malaise, Siam péninsulaire.

Il y a eu plusieurs fois des confusions entre cette espèce et d'autres *Microhyla*, et, en particulier, *M. palmipes* BOULENGER a été souvent confondue avec elle.

La Grenouille citée par VOGT pour Haïnan, en 1913, sous ce nom, est probablement *M. ornata* ; *M. annectens* n'existe pas dans l'île où quatre *Microhyla* sont représentées.

La référence à cette espèce de SMITH, en 1925, pour Bornéo, s'applique en réalité à *M. borneensis* PARKER 1926.

Cette petite espèce diurne habite le bord de mares à haute altitude et saute à l'eau dès qu'elle est inquiétée, et revient quelques secondes après à la surface, laissant seulement affleurer les yeux.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

Siam péninsulaire : Patiyu ;

Péninsule malaise : Pérak (Larut Hills), Pahang (Cameron Highlands).

BUTLER a trouvé cette Grenouille au bord d'une petite mare dans les Montagnes de Larut, en 1900 ; il a obtenu d'autres spécimens, dont des jeunes existent comme co-types au British Museum de Londres ; BOULENGER la signale, en 1912, des Grottes de Batu, et SMEDLEY la cite de Pahang, en 1931. SMITH a vu un spécimen de Patiyu, au Nord de l'Isthme de Kra (1930).

Etymologie : du latin *annecto*, pour *adnecto*, lier (cette espèce reliant *M. achatina* à *M. berdmorei* ?).

### 163. *Microhyla annamensis* SMITH.

*Microhyla annamensis*. — SMITH (18), 1923, p. 47, pl. v, f. 2. — PARKER (2), 1928, p. 483. — (4), 1934, p. 130. — BOURRET (7), 1939, p. 60.

Aspect modérément élancé. Museau arrondi, non proéminent, aussi long ou un peu plus long que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale faiblement oblique ; espace interorbital  $1\frac{1}{4}$  fois plus large que la paupière supérieure ; tympan faiblement indiqué ou caché,  $\frac{1}{2}$  du diamètre de l'œil.

Doigts avec disques petits mais distincts, avec un sillon médian longitudinal sur leur face supérieure, le 1<sup>er</sup> très court, le 2<sup>e</sup> plus court que le 4<sup>e</sup>.

Orteils avec disques semblables à ceux des doigts, mais légèrement plus grands,  $\frac{3}{4}$  palmés, la membrane entre les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> dépassant le tubercule distal du 3<sup>e</sup> qui est égal au 5<sup>e</sup> ou un peu plus long ; tubercules subarticulaires faibles ; un petit tubercule métatarsien interne ; pas de tubercule externe. Articulation tibiotarsienne atteignant ou dépassant un peu le bout du museau.

Peau plus ou moins verruqueuse ou tuberculeuse en dessus ; dessous lisse.

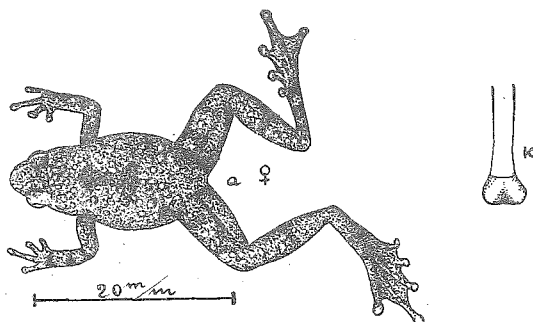


FIG. 186. — *Microhyla annamensis* SMITH.

D'après SMITH (18), 1923, pl. v, f. 2 (spécimen ♀ de Sui-Kat).

Dessus gris-brun, avec un court trait noir sur chaque épaule ; une tache sombre en chevron sur la région scapulaire, et, parfois, quelques taches sombres indistinctes sur la partie postérieure ; habituellement une tache triangulaire sombre entre les yeux, et une ligne claire du dessous de l'œil au membre avant ; membres avec barres transverses noires plus ou moins distinctes. Dessous jaune, poudré plus ou moins fortement de brun.

Mâle avec sac vocal et région gulaire noirâtre.

L. = 20.

S.-Annam.

Voisin de *M. berdmorei* ; mais palmure des orteils moins complète, jambe plus courte ; pas de tubercule métatarsien externe ; disques des doigts plus grands ; peau plus verruqueuse ; taille plus petite ; coloration différente.

LOCALITÉS INDOCHINOISES :

S.-Annam : Lang-bian (Sui-Kat, Dran).

SMITH a récolté un assez grand nombre de spécimens de cette espèce au Lang-Bian et l'a décrite en 1923 ; le type ♀ de Sui Kat est conservé au British Museum de Londres.

Etymologie : du nom du pays d'Annam, et du mot latin *ens*, qui existe.

#### 164. *Microhyla buileri* BOULENGER.

- Microhyla* ? sp. — FLOWER (2), 1899, p. 903, pl. LX, f. 2. — NIEDEN (3), 1926, p. 36, f. 26.  
*Microhyla butleri*. — BOULENGER (59), 1900, p. 168. — BUTLER (1), 1902, p. 189. — BOULENGER (60), 1903, p. 172. — BUTLER (3), 1904, p. 388. — ROBINSON (1), 1905, p. 23. — BOULENGER (79), 1912, p. 261. — VOGT (5), 1913, p. 223. — SMITH (7), 1917, p. 230. — (9), 1917, p. 269. — BARBOUR (12), 1920, p. 3. — SMITH (15), 1922, p. 281. — (16), 1922, p. 214. — (19), 1923, p. 212. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 31. — PARKER (2), 1928, p. 483. — COCHRAN (3), 1930, p. 6. — GEE et BORING, 1930, pp. 26, 39. — SMITH (31), 1930, pp. 126, 127. — POPE (3), 1931, p. 592, f. 37. — BORING (2), 1932, p. 108. — PARKER (4), 1934, p. 131. — BOURRET (6), 1939, p. 46. — (7), 1939, p. 60. — POPE et BORING, 1940, p. 42.  
*Microhyla boulengeri*. — VOGT (5), 1913, pp. 222, 225, 227, 229. — BARBOUR (12), 1920, p. 3. — VOGT (8), 1922, p. 145. — WERNER (13), 1924, p. 55. — NIEDEN (3), 1926, pp. 29, 35.  
*Microhyla berdmorei* non BLYTH 1856. — ANNANDALE (21), 1917, p. 151. — RAO (5), 1918, p. 42. — KAMPEN (16), 1923, pp. 154, 158.  
*Microhyla latastii*. — BOULENGER (94), 1920, p. 107.  
*Microhyla hainanensis* non BARBOUR 1908. — MELL (1), 1922, p. 131.  
*Microhyla grahami*. — STEJNEGER (9), 1924, p. 119. — (14), 1926, p. 13.  
*Microhyla sowerbyi*. — STEJNEGER (9), 1924, p. 119. — SOWERBY (4), 1925, p. 69, f. — STEJNEGER (14), 1926, p. 14.  
? *Microhyla contonensis*. — CHEN, L. S. (2), 1929, p. 338.

Aspect grêle. Museau rond, proéminent, aussi long ou un peu plus long que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale oblique ; espace interorbital 1 1/4 à 1 3/4 fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts avec disques plus ou moins bien développés, avec sillon longitudinal médian en dessus ; 1<sup>er</sup> plus court que le 2<sup>e</sup> ; 3<sup>e</sup> plus court que le 4<sup>e</sup>.

Orteils avec disques semblables à ceux des doigts, assez variablement palmés, habituellement 1/4 à 1/3, mais parfois 1/2, avec frange latérale à tous, et une crête distincte le long du côté externe du 5<sup>e</sup>, continuée le long du métatarsien externe ; tubercules subarticulaires proéminents ; deux tubercules métatarsiens proéminents et une crête diagonale plus ou moins distincte de l'interne au milieu du tarse ; parfois un très petit tubercule près de l'articulation tibiotarsienne qui atteint de l'œil au bout du museau.

Peau lisse ou tuberculeuse dessus ; un pli du coin de l'œil au côté antérieur du bras ; parfois traces d'un pli occipital. Dessous lisse ; région anale granuleuse.

Dessus gris ou brun, avec marques sombres consistant essentiellement en une seule grande tache qui commence entre les paupières en les réunissant, se rétrécit considérablement en arrière de la tête, s'élargit brusquement entre les membres antérieurs, se rétrécit légèrement et envoie une branche postéro-latérale vers l'aîne, se rétrécit brusquement, et enfin s'élargit en envoyant une branche sur chaque cuisse ; ces mar-

ques sont souvent bordées de clair et peuvent être tronçonnées, les coupures se produisant aux points étroits du cou et de la région sacrée ; le dessin peut être indistinct à l'arrière et réduit à l'avant à un triangle interorbital et à une barre ou figu-

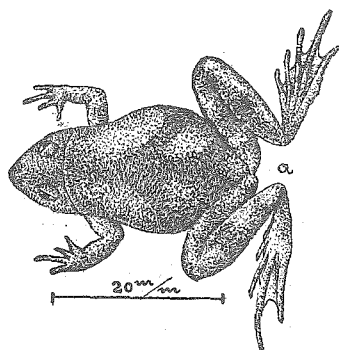


FIG. 187. — *Microhyla butleri* BOULENGER.

D'après SOWERBY (4), 1925, f., p. 69 (spécimen de Chine, *M. sowerby*).

re en ) ( sur le dos ; un trait clair habituel de sous l'œil au membre antérieur, et des taches foncées fréquentes sur la région temporale et le membre avant ; les tubercules, surtout chez le jeune, sont plus clairs (rouges en vie) ; membres et doigts avec étroites barres transverses sombres. Dessous blanc.

Mâle avec sac vocal et région gulaire noirâtre.

L. = 26.

*Têtard*. — Corps 1,3 fois plus long que large ; queue 1,6 à 1,8 fois plus longue que la tête et le corps, 2,2 fois plus longue que haute, terminée par un filament ; crête inférieure plus haute que la supérieure et que la partie musculieuse. Tête et corps larges, arrondis antérieurement.

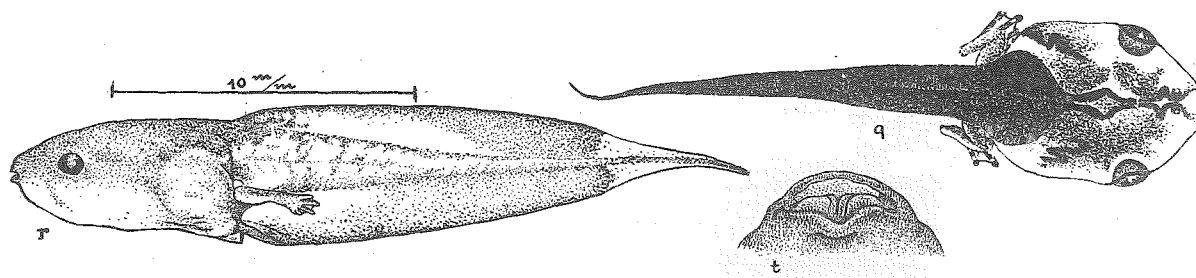


FIG. 188. — Têtard de *Microhyla butleri*.

*r, t.* D'après POPE (3), 1931, f. 37, p. 592 (spécimen de Haïnan).  
*q.* D'après FLOWER (2), 1899, pl. LX, f. 2 (spécimen de Pérah).

Bouche terminale ; narines rapprochées, plus près du bout du museau que du niveau du bord antérieur des yeux ; espace entre les narines environ 1/6 de celui entre les yeux. Spiraculum médian, ouvert sous une gaine transparente qui s'ouvre tout près de l'anus. Anus en fente ovale.

Transparent à l'avant ; quelques marques sombres à l'arrière et sur la queue ; filament caudal incolore ; côtés de la queue rouges en vie.

Orteils entièrement palmés.

Birmanie, S.-Chine (Fukien, Kwangtung, Szechwan), Haïnan, Tonkin, Siam, Cochinchine, Siam péninsulaire, Péninsule malaise.

Parties herbeuses des plaines, plateaux et vallées de montagnes à altitude moyenne. Le Têtard vit seulement dans les mares à peu près permanentes ; on ne le trouve pas dans les mares temporaires et les trous boueux habités par ceux de *M. puchra* et *M. ornata*. SMITH et PARKER attribue à cette espèce les Têtards décrits, en 1899, par FLOWER comme appartenant à *Microhyla* ? *sp.*

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Birmanie* : S.-Shan States (Plaine de He Ho) ;

*Haïnan* : Nodda, Hummocks ;

*Tonkin* : Mao-son ;

*Cochinchine* : Saigon ;

*Siam* : Den Chai, Ta Rua, Maa Yome, Nong Khor, etc., largement distribué ;

*Siam péninsulaire* : Paknam Chumpon, Maprit, Klong Bang Lai ;

*Péninsule malaise* : Pérak (Larut Hills), Pahang (Kuala Teku, Fraser's Hills).

Un seul spécimen ♀ pris par BUTLER, en avril 1930, dans les Larut Hills, et conservé comme type au British Museum de Londres, a servi de base à la description de BOULENGER en 1900. MELL a redécrit cette espèce sous le nom de *boulengeri* d'après spécimens de Haïnan en 1913. Elle avait été rapportée du Mao-Son par FRUHSTORFER en 1899. SMITH l'obtient d'un peu partout du Siam en 1917. En 1920, BOULENGER fait une nouvelle espèce, *latastii*, d'après 2 spécimens (♂ et ♀) pris par HOLBÉ à Saigon, en 1887, et faisant partie de la Collection LATASTE. STEJNEGER, en 1924, fait encore deux espèces nouvelles, *grahami* d'après 16 spécimens provenant de Süchow (Szechwan), et *sowerbyi* d'après un spécimen du Fukien.

SMITH, au cours de son séjour au Siam, la recueille à diverses reprises de divers points du Siam, en 1923 du Siam péninsulaire, et, en 1928, de Pahang, où elle avait été déjà signalée en 1922 par les Membres des Federated Malay States Museums.

**Etymologie** : dédiée à BUTLER, qui, après avoir collecté en divers points de la Péninsule malaise, a rédigé une liste des Batraciens de la Péninsule malaise en 1903-1904, alors qu'il occupait les fonctions de « Director of Game Preservation », au Soudan.

### 165. *Microhyla palmipes* BOULENGER.

*Microhyla palmipes*. — BOULENGER (50), 1897, p. 108. — KAMPEN (16), 1923, p. 157. — NIEDEN (3), 1926, p. 33. — MERTENS (3), 1927, p. 242. — PARKER (2), 1928, p. 485. — MERTENS (6), 1929, p. 24. — (10), 1930, p. 237, pl. vi, f. 5. — SMITH (31), 1930, p. 128, f. 13. — SCHIJSMA, 1932, p. 48, fs. 3, 5. — PARKER (4), 1934, pp. 125, 132.

*Microhyla annectens* non BOULENGER 1900. — KAMPEN (4), 1907, p. 404. — BARBOUR (8), 1912, p. 71, pl. vii, f. 26. — BOULENGER (79), 1912, p. 262, pars. — ANNANDALE (22), 1917, p. 108. — BOULENGER (79), 1920, p. 295. — ROBINSON et KLOSS (1), 1920, p. 305. — KAMPEN (16), 1923, p. 156, pars. — NIEDEN (3), 1926, p. 32, pars. — DUNN (2), 1928, p. 4. — KAMPEN (17), 1929, p. 69.

*Microhyla niasensis*. — KAMPEN (15), 1915, p. 279.

*Microhyla berdmorei* non BLYTH 1856. — SMITH (15), 1922, p. 281.

Aspect élancé. Museau arrondi, faiblement saillant, aussi long ou légèrement plus long que le diamètre de l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale presque verticale ; espace interorbital à peu près 2 fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts avec disques distincts, sans aucune trace de sillon longitudinal en dessus ; 1<sup>er</sup> beaucoup plus court que le 2<sup>e</sup> qui est à peu près égal au 4<sup>e</sup>.

Orteils avec disques semblables à ceux des doigts, 2/3 à 3/4 palmés, la membrane entre le 3<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup> atteignant en son milieu un peu au delà du tubercule distal du 3<sup>e</sup> orteil ; ce dernier un peu plus long que le 5<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires bien développés ; deux tubercules métatarsiens, l'externe parfois indistinct. Articulation tibiotarsienne atteignant le bout du museau, ou un peu au delà.

Peau lisse ou faiblement tuberculeuse en dessus ; habituellement un très petit tubercule sur la moitié postérieure de la paupière supérieure, près de son bord libre ; un pli de l'œil au membre avant, et un autre au-dessus, de l'œil au milieu du flanc. Dessous lisse.

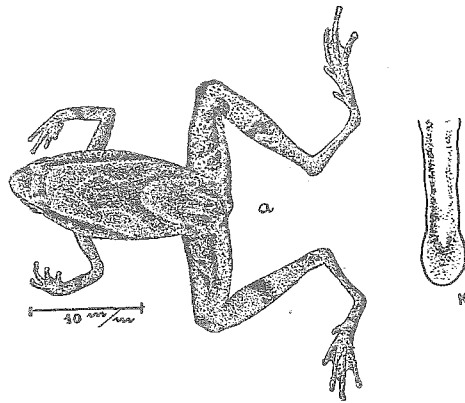


FIG. 189. — *Microhyla palmipes* BOULENGER.

D'après BARBOUR (8), 1912, pl. VII, f. 26 (spécimen de Tjibodas, Java) ;  
le doigt d'après SMITH (31), 1930, f. 13, p. 126.

Dessus brun pourpré, avec un trait noir, souvent discontinu ou indistinct, sous le pli latéral supérieur ; dos avec une marque sombre, commençant entre les yeux et joignant les paupières supérieures, se rétrécissant en arrière de la tête, s'élargissant brusquement entre les membres antérieurs, se rétrécissant faiblement, puis s'élargissant graduellement et devenant plus indistinct à l'arrière ; souvent un point noir au bout de chaque branche interscapulaire ; un trait clair de sous l'œil au membre avant ; une barre sombre en travers de l'avant-bras, de la cuisse, de la jambe et du tarse, et une tache noire à l'avant du genou et du talon ; région anale noire. Dessous blanc, plus ou moins étroitement marbré de brun, surtout chez les mâles.

Mâle avec sac vocal.

L. = ♂ 16. ♀ 21,8.

Péninsule malaise, Archipel (Sumatra, Nias, Java, Bali).

Cette espèce a été souvent confondue avec *M. annectens* BOULENGER ; elle en diffère par l'absence de sillon longitudinal sur les disques des doigts (voir fig. 9, p. 73).

LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Péninsule malaise* : Sélangor (Batu Caves), Gunong Tahang.

Le type de cette espèce, conservé au British Museum de Londres, a été rapporté, en 1896, de Pangalengen (Java, 1.300 m.) par FRUHSTORFER ; cette Grenouille a été trouvée à plusieurs reprises dans l'Archipel ; sur le Continent, elle n'est guère connue que par un jeune spécimen des Batu Caves, obtenu par les Federated Malay States Museums et envoyé au British Museum en 1904 ; trois exemplaires pris par les Collecteurs des Federated Malay States Museums à Kuala Taku et déterminés en 1922 comme *M. berdmorei*, appartiennent à cette espèce.

**Etymologie** : du latin *palma*, paume de la main ou patte de l'oie, et *pes*, pied.

**166. *Microhyla superciliaris* PARKER.**

*Microhyla superciliaris*. — PARKER (2), 1928, p. 486. — SMITH (31), 1930, pp. 126, 128. — PARKER (4), 1934, p. 133.

Aspect élancé. Museau arrondi, faiblement saillant, un peu plus long que le diamètre de l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale faiblement oblique ; espace interorbital environ 2 fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts très faiblement dilatés, les disques sans aucune trace de sillon longitudinal ; 1<sup>er</sup> très court ; 3<sup>e</sup> très long ; le 2<sup>e</sup> un peu plus court que le 4<sup>e</sup>.

Orteils avec disques distincts semblables à ceux des doigts, palmés jusqu'aux disques de tous sauf du 4<sup>e</sup> ; 5<sup>e</sup> un peu plus long que le 3<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires à peine distincts ; deux petits tubercules métatarsiens. Articulation tibiotarsienne atteignant le bout du museau.

Peau lisse dessus et dessous ; une épine saillante sur la paupière supérieure.

Dessus brun jaunâtre, avec un trait sombre discontinu, irrégulier, depuis l'arrière de l'œil jusqu'au milieu du flanc en passant au dessus du membre avant ; indications d'une plage sombre médiane, commençant derrière la tête, s'élargissant entre les épaules, se rétrécissant, et s'élargissant postérieurement ; un trait clair de l'arrière de l'œil au membre avant ; lèvre supérieure avec taches brunes ; membres avec barres transverses ; une tache noire à l'avant du genou ; région anale noire. Dessous jaunâtre, la gorge et le menton marbrés de brun clair.

L. = 12.

*Péninsule malaise*, Sumatra.

Cette espèce est très voisine de *M. palmipes*, mais s'en distingue par son épine supra-ciliaire et ses orteils plus palmés.

LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Péninsule malaise* : Kuala Lumpur (Batu Caves).

Cette espèce a été décrite par PARKER en 1928 d'après une femelle de Kuala Lumpur conservée comme type au British Museum de Londres, qui l'a reçue en 1904 ; un



second spécimen, également ♀ (paratype) a été donné au Museum d'Amsterdam par de Bussy qui l'a rapporté de Déli (Sumatra).

Étymologie : du latin *supra*, au-dessus, et *cilium*, cil, à cause de son épine au-dessus de la paupière.

### 167. *Microhyla heymonsi* VOGT.

*Microhyla achatina* non TSCHUDI 1838. — SCLATER (1), 1892, p. 23. — (2), 1892, p. 347. — WERNER (1), 1892, p. 254. — FLOWER (1), 1896, p. 908. — (2), 1899, p. 906. — LAIDLAW (1), 1900, p. 888. — WERNER (6), 1900, pp. 496, 502, pars. — BUTLER (3), 1904, p. 389. — WERNER (9-a), 1905, p. 713, pars. — KAMPEN (6), 1909, pp. 6, 9. — BARBOUR (8), 1912, pp. 71, 173, pars. — BOULENGER, 1912, p. 261, pars. — SMITH (3), 1916, p. 37, pl. — SMITH (4), 1916, p. 169. — ANNANDALE (21), 1917, pp. 121, 150, pl. vi, f. 6. — SMITH (7), 1917, p. 230. — BOULENGER (94), 1920, p. 108. — HORA (1), 1922, p. 12. — KAMPEN (16), 1923, p. 154, f. — SMITH (19), 1923, p. 212. — LONNEBERG et RENDAHL, 1925, p. 3. — SMITH (27), 1926, pp. 983, 984, 985, 986, 987, f. 2. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 32, pars. — COCHRAN (3), 1930, p. 6.

*Microhyla* sp. — KAMPEN (4), 1907, p. 405.

*Microhyla fissipes* non BOULENGER 1884. — BOULENGER (76), 1909, p. 495.

*Microhyla heymonsi*. — VOGT (1), 1911, pp. 181, 183. — (5), 1913, p. 224. — BARBOUR (12), 1920, p. 3. — WERNER (13), 1924, p. 56. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 35. — OKADA (2), 1926, pp. 99, 102. — STEJNEGER (14), 1926, p. 13. — PARKER (2), 1928, p. 487. — GEE et BORING, 1930, pp. 26, 40. — SMITH (31), 1930, pp. 126, 127. — OKADA (10), 1931, p. 75. — POPE (3), 1931, p. 593, f. 38. — BORING (2), 1932, p. 108. — MERTENS (11), 1934, p. 687. — PARKER (4), 1934, p. 134. — CHANG, T. K. et BORING (2), 1935-1936, p. 263. — BOURRET (7), 1939, p. 60. — POPE et BORING, 1940, p. 42.

Aspect élancé. Museau en pointe obtuse, proéminent, un peu plus long que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale faiblement oblique ; espace interorbital 1 1/2 fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts avec petits disques terminaux qui ont habituellement un sillon médian longitudinal en dessus, pouvant être réduit à une faible encoche terminale ; 1<sup>er</sup> beaucoup plus court que le 2<sup>e</sup> qui est un peu plus court que le 4<sup>e</sup> ; tubercule métacarpien externe divisé ou en forme de cœur.

Orteils avec disques semblables à ceux des doigts, mais plus grands, pa'més à la base (non au delà du tubercule proximal du 3<sup>e</sup> entre les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup>), et avec franges latérales plus ou moins distinctes à chacun d'eux ; 3<sup>e</sup> distinctement plus long que le

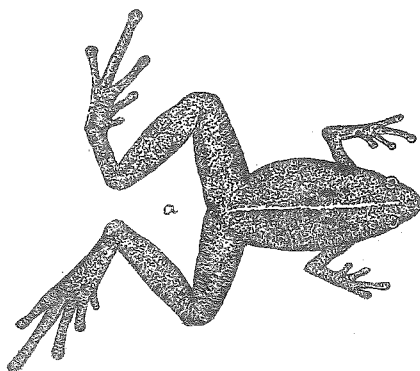


FIG. 190. — *Microhyla heymonsi* VOGT.

D'après KAMPEN (16), 1923, f. 22, p. 155.

5° ; tubercules subarticulaires bien développés ; deux petits tubercules métatarsiens. Articulation tibiotarsienne atteignent de l'œil au bout du museau.

Peau lisse dessus et dessous ; un faible pli glandulaire du coin postérieur de l'œil au membre avant.

Dessus œillet ou gris, avec une bande latérale noire s'étendant du bout du museau à l'aîne et couvrant entièrement les côtés de la tête, nettement délimitée en dessus, mais se fondant en dessous dans la teinte du ventre ; traces d'une étroite surface médiane sombre, commençant entre les yeux avec une branche sur chaque paupière, étroite sur le cou, plus large entre les épaules et devenant ensuite indistincte ; reste du dos souvent avec de fins points bruns arrangés en séries linéaires parallèles aux bords de la surface sombre dorsale ; en général une mince ligne blanche du bout du museau à l'anus, et 1, parfois 2, petites taches noires bien définies en () au milieu de cette ligne blanche ; avant des cuisses, région anale et dessous du tarse et du pied noirs ; membres avec nombreuses barres transverses obliques, étroites. Dessous blanc ; menton et poitrine pointillés de brun. Iris doré.

Mâle avec sac vocal et région gulaire noirâtre.

L. = ♂ 21,5. ♀ 26.

*Têtard*. — Corps environ 1 3/4 fois plus long que large ; queue environ 2 fois plus longue que le corps, à peu près 4 fois plus longue que haute, terminée en pointe fine ; crête caudale inférieure légèrement plus haute que la supérieure, et pas tout à fait aussi haute que la partie musculieuse ; museau arrondi, émoussé. Bouche dorso-terminale, avec la lèvre inférieure prolongée par un grand entonnoir qui entoure presque la bouche ; une proéminence en bosse de chaque côté de la bouche à l'intérieur de l'entonnoir. Narine équidistante de la lèvre supérieure et de l'œil ; yeux

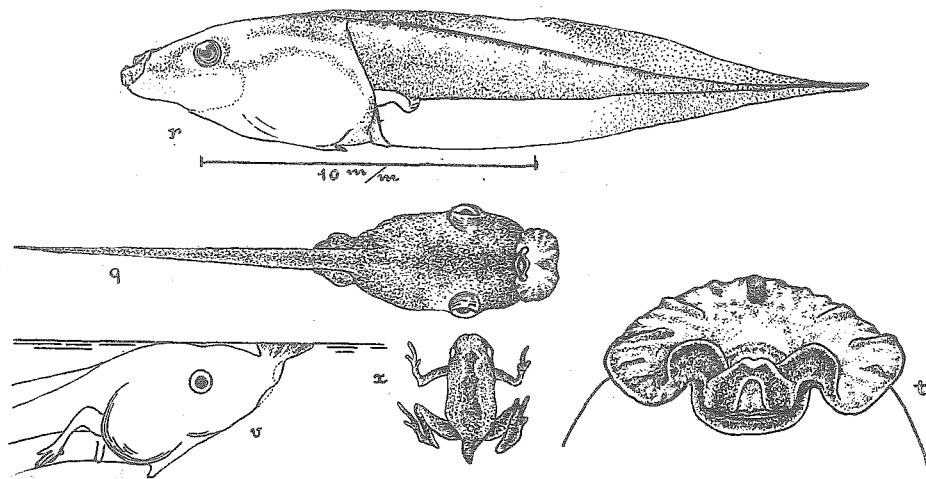


FIG. 191. — Têtard de *Microhyla heymonsi*.

*r, t.* D'après POPE (3), 1931, f. 38, p. 594 (spécimen de Yenping, Fukien).

*q, v, x.* D'après SMITH (3), 1916, pl., p. 38, f. A (spécimens de Bangkok).

*v* Position du Têtard en action.

*x.* Têtard au moment de la métamorphose.

latéraux, 4 à 7 fois plus espacés que les narines. Spiraculum ouvert dans une gaine transparente sous le milieu du ventre ; anus médian.

Orteils complètement palmés.

Dessus brun ou noir, avec une tache métallique entre les yeux, et parfois avec taches dorées ou orange sur les flancs ; queue plus ou moins poudrée de sombre, parfois avec une barre transverse oblique claire.

L. = 22.

Œufs abandonnés en petits amas flottants, parfois dans les rizières.

Formose, S.-Chine (Fukien, Chekiang), Haïnan, Birmanie, Ténasserim, Tonkin, Siam, Cambodge, Cochinchine, Siam péninsulaire, Péninsule malaise, Archipel (Nias, Sumatra).

Habite aussi bien les vallées herbeuses découvertes de la montagne que les marais à basse altitude ; très vive, tantôt faisant très brusquement de longs sauts, tantôt grim pant avec ses disques digitaux comme une vraie Rainette. Recherche l'herbe épaisse des talus de rizières.

Son cri, semblable à celui du criquet, est un peu plus qu'une série de cliquetis aigus, répétés à une allure moyennement rapide, croissant un peu d'intensité au début, et décroissant vers la fin.

Le Têtard diffère de toutes les autres larves des *Microhylidae* (sauf *M. achatina* très voisin de lui), par la forme des lèvres en entonnoir, comme chez certains *Megophrys*, mais avec un moindre développement ; il ne peut être confondu avec le Têtard des *Megophrys* dont le spiraculum est à gauche, tandis qu'il est médian chez les *Microhylidae*.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Birmanie* : S.-Shan States (Gorges de He Ho) ;  
*Ténasserim* : Ahsoon ;  
*Haïnan* : Tun Fao.  
*Tonkin* : Mao-son ;  
*Cambodge* : Bockor ;  
*Cochinchine* : Saigon ;  
*Siam* : commun et largement distribué ;  
*Siam péninsulaire* : Patiyu, Patani ;  
*Péninsule malaise* : Malacca, Pérak (Taiping), Pénang, Kelantan, KUALA LUMPUR.

Cette espèce a été décrite par VOGT, en 1911, d'après des spécimens de Kosempo (Formose) recueillis par SAUTER ; les types sont conservés au Museum d'Histoire Naturelle de Berlin ; des topotypes sont au British Museum de Londres.

De nombreux spécimens appartenant à cette espèce existaient déjà dans les collections, mais avaient été confondus avec *M. achatina* de Java.

SCLATER, en 1892, la signale sous ce dernier nom de Ahsoon ; elle est indiquée ensuite, toujours sous le nom de *achatina*, de la Péninsule malaise où elle a été obtenue à Malacca par HERVEY 1886, à Pénang et à Pérak par FLOWER, en 1897 et 1898 ; FLOWER la découvre à la même époque en différents points du Siam ; elle fait partie de la Collection LATASTE où figure un spécimen de Saigon dû à HOLBÉ, en 1908 ; FRUHSTORFER l'avait rapporté du Tonkin (Mao-Son) en 1899. Elle est signalée du Siam péninsulaire par SMITH en 1916. SMITH retrouve encore cette espèce un peu partout au Siam, et au Cambodge en 1928.

Le Têtard a été décrit par SMITH en 1916.

Étymologie : dédiée au professeur HEYMONS, du Museum Zoologique de Berlin.

168. *Microhyla pulchra* HALLOWELL.

- Diploelma ornatum*. — GÜNTHER (1), 1858, p. 50, pars.  
*Engystoma pulchrum*. — HALLOWELL, 1860, p. 506. — COPE (3), 1867, p. 194.  
*Scaptophryne labyrinthica*. — FITZINGER (2), 1860, p. 416. — BOULENGER (3), 1882, p. 500.  
*Diploelma pulchrum*. — GÜNTHER (4), 1864, p. 417. — STEINDACHNER (2), p. 36, pl. II, fs. 15, 18. — THEOBALD (1), 1868, p. 83. — SWINHOE (2), 1870, p. 412. — TIRANT (1), 1885, pp. 238, 246. — (2), 1904, p. 473.  
*Ranina symmetrica*. — DAVID (1), 1871, p. 76. — BOULENGER (3), 1882, p. 500.  
*Microhyla pulchra*. — BOULENGER (2), 1882, p. 165. — (3), 1882, p. 500. — BOETTGER (3-a), 1885, p. 50. — (7), 1888, pp. 99, 162. — (10), 1892, p. 23. — (14), 1894, p. 137. — FLOWER (2), 1899, p. 905. — BOULENGER (60), 1903, p. 172. — WERNER (9), 1903, pp. 370, 377. — ROBINSON (1), 1905, p. 23. — WOLTERSTORFF (2), 1906, pp. 125, 131. — VOGT (5), 1913, pp. 222, 223, 227, 229. — ANDERSON (2), 1916, p. 17. — SMITH (3), 1916, p. 39. — (4), 1916, p. 169. — (7), 1917, p. 229. — RAO (5), 1918, p. 43. — BARBOUR (12), 1920, p. 2. — MELL (1), 1922, p. 131. — VOGT (8), 1922, p. 145. — SMITH (19), 1923, p. 211. — PARKER (1), 1925, pp. 301, 304. — RAO et RAMANA (3), 1925, pp. 1445, 1478. — NIEDEN (3), 1926, pp. 29, 31, f. 25. — BOURRET (1), 1927, p. 263. — PARKER (2), 1928, p. 490. — COCHRAN (3), 1930, p. 6. — GEE et BORING, 1930, pp. 26, 39. — POPE (3), 1931, p. 559, f. 39. — BORING (2), 1932, p. 109. — BORING (4), 1934, p. 106, f. 16. — PARKER (4), 1934, p. 137. — TAYLOR (6), 1934, p. 309. — (7), 1934, p. 286. — BOURRET (3), 1937, p. 55. — (6), 1939, p. 46. — (7), 1939, p. 60. — CHANG et BORING (3), 1939-1940, pp. 44, 45, 47. — POPE et BORING, 1940, p. 41. — BOURRET (9), 1941, p. 29.  
*Microhyla hainanensis*. — BARBOUR (3), 1908, p. 322. — (4), 1909, p. 57. — (8), 1912, pl. VII, f. 28. — VOGT (5), 1913, pp. 224, 227, 229. — BARBOUR (12), 1920, p. 3. — VOGT (8), 1922, p. 145. — WERNER (13), 1924, p. 55. — NIEDEN (3), 1926, pp. 29, 34. — BARBOUR et LOVERIDGE, 1929, p. 305.  
*Microhyla melli*. — VOGT (6), 1914, p. 101. — MELL (1), 1922, p. 130. — WERNER (13), 1924, p. 55. — PARKER (2), 1928, p. 495. — GEE et BORING, 1930, pp. 26, 37, 41.  
*Microhyla boulengeri* non VOGT 1913. — MELL (1), 1922, p. 130.  
*Microhyla major*. — AHL (6), 1930, p. 317.

Aspect modérément épais. Museau en pointe obtuse, faiblement proéminent, aussi long ou légèrement plus long que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale faiblement oblique ; espace interorbital aussi large ou un peu plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts non dilatés, sans sillon médian en dessus ; 1<sup>er</sup> beaucoup plus court que le 2<sup>e</sup> qui est un peu plus court que le 4<sup>e</sup>.

Orteils 1/2 palmés, ou un peu plus, ou un peu moins ; membrane entre les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> n'atteignant pas tout à fait le tubercule distal du 3<sup>e</sup> ; doigts plus ou moins frangés, l'externe beaucoup plus court que le 3<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires bien développés ; deux tubercules métatarsiens arrondis, assez petits. Articulation tibiotarsienne atteignant de l'œil au delà du bout du museau.

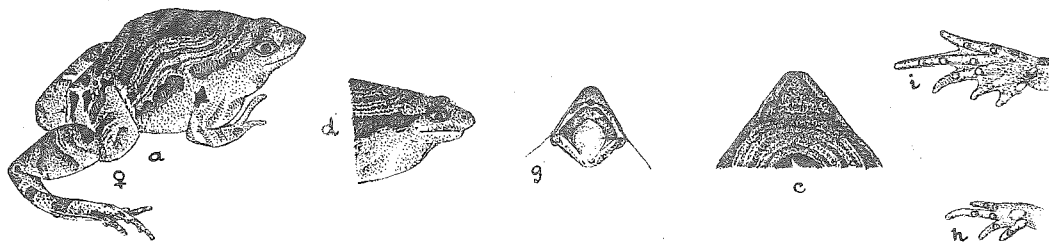


FIG. 192. — *Microhyla pulchra* HALLOWELL.

Spécimen ♀ B-222 de Tien-ho (Tonkin), conservé au Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université indochinoise à Hanoi.  
 Des spécimens de Hanoi sont figurés en couleurs sur la pl. IV, fs. C, D, E.

Peau lisse ou faiblement granuleuse ; parfois un pli occipital transverse réunissant les coins postérieurs des paupières supérieures et continuant obliquement en arrière jusqu'au membre avant. Dessous lisse ; région anale granuleuse.

Dessus olive pâle, gris ou œillet ; une étroite barre sombre réunissant les yeux ; une bande latérale oblique de l'arrière de l'œil au milieu du flanc ; une marque en chevron sur le dos ; en dedans du chevron, 2 ou 3 autres chevrons plus petits, souvent incomplets ou fragmentés en lignes ou taches allongées ; avant de la tête et partie du dos extérieure au chevron avec d'étroites lignes alternées sombres et claires, celles de la tête parallèles à la barre interorbitale, celles du dos parallèles aux branches du chevron ; un trait foncé sur le canthus ; membres avec nombreuses barres transverses, souvent très irrégulières. Dessous blanc jaunâtre ; menton et poitrine truités de brun.

Mâle avec sac vocal et région gulaire noirâtre.

L. = 35. Mâle plus petit.

*Têtard*. — Corps  $1\frac{3}{4}$  fois plus long que large ; queue un peu plus de 2 fois plus longue que le corps, 4 fois plus longue que haute, terminée par un filament distinct ; crête inférieure un peu plus haute que la supérieure. Narines rapprochées, plus près du bout du museau que de l'œil ; yeux latéraux, à peu près 5 fois plus es-

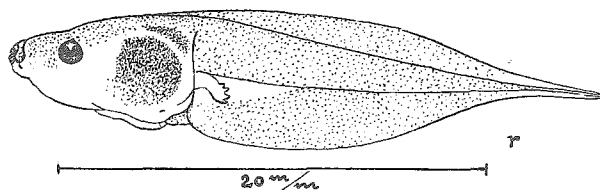


FIG. 193. — Têtard de *Microhyla pulchra*.

D'après POPE (3), 1931, f. 39, p. 600 (spécimen de Haïnan).

pacés que les narines. Bouche dorso-terminale ; lèvres non prolongées. Spiraculum ouvert dans une gaine transparente à peu près au milieu du ventre ; anus médian.

Orteils tout à fait palmés.

Presque incolore et très transparent, parfois faiblement pointillé de brun sur le dos et la partie musculuse de la queue.

L. = 28.

Œufs très petits fréquemment abandonnés dans des mares temporaires.

S.-Chine (Hongkong, Hupeh, Fukien, Kwangtung, Kwangsi), Haïnan, Tonkin, Cochinchine, Cambodge, Siam, Siam péninsulaire.

Plaines, plateaux et basses montagnes ; caché le jour sous l'herbe ou des débris, sortant la nuit ; capable de sauter 75 fois sa longueur. L'appel est composé d'une seule note, plus haute que le cri de *M. ornata*, d'un volume considérable eu égard à la taille de l'animal.

Le Têtard diffère très peu de celui de *M. ornata* ; sa queue est faiblement plus grande et proportionnellement plus longue.

## LOCALITÉS INDOCHINOISES :

Hainan : Hoi-Hao, Nodda, Mont Wuchi ;  
 Tonkin : Mao-son, Thai-nien, Tien-ho, Hanoi ;  
 N.-Laos : Sam-neua (Muong-het) ;  
 Cambodge ;  
 Cochinchine : Saigon ; etc., assez commun ;  
 Siam : commun et largement distribué ;  
 Siam péninsulaire : Patiyu, Chumpon.

Cette espèce a été décrite, en 1860, d'après spécimen de Chine (entre Hongkong et Whampoa) ; d'Indochine, elle a été envoyée par MOUHOT en 1861 (Cambodge), et rapportée du Mao-Son (Tonkin) par FRUHSTORFER en 1899 ; elle est signalée de Cochinchine comme assez commune par TIRANT en 1885, et il est possible que l'échantillon indiqué de Tay-Ninh, en 1875, sous le nom de *Diplopetma ornatum* dont TIRANT ne fait pas mention par la suite, puisse lui être attribué. FLOWER l'a trouvée au Siam en 1898 ; SMITH l'indique comme commune un peu partout au Siam, en 1916, et la signale à cette époque du Siam péninsulaire. BARBOUR décrit, en 1908, sous le nom de *hainanensis* un spécimen rapporté du Mont Wuchi (Hainan) par un Collecteur japonais pour le compte de OWSTON. STEVENS l'a trouvée, en 1924, à Thai-nien et à Hanoi ; je l'ai moi-même trouvée en grand nombre dans cette dernière localité et à Tien-ho.

Étymologie : du latin *pulcher*, beau.

169. *Microhyla ornata* DUMÉRIL et BIBRON.

- Engystoma ornatum*. — DUMÉRIL et BIBRON, 1841, p. 745. — BOCCOURT, 1866, p. 10. — COPE (3), 1867, p. 194. — MORICE, 1875, p. 64.
- Siphneus ornatum*. — FITZINGER (1-a), 1843, p. 33.
- Engystoma carnaticum*. — JERDON (1), 1853, p. 534. — MASON, 1860, p. 325.
- ? *Engystoma malabaricum*. — JERDON (1), 1853, p. 534.
- Diplopetma ornatum*. — GÜNTHER (1), 1858, p. 50, pars. — (4), 1864, p. 417. — THEOBALD, 1868, p. 82, pars. — MORICE, 1875, p. 64.
- Diplopetma carnaticum*. — STOLICZKA (1), 1870, p. 151, pl. ix, f. 5. — ANDERSON (3), 1878, p. 841.
- Microhyla ornata*. — BOULENGER (2), 1882, p. 165. — BOETTGER (3-a), 1885, pp. 48, 50. — BOULENGER (14), 1887, p. 422. — (15), 1887, p. 485. — MÜLLER (6), 1887, p. 251. — BOETTGER (7), 1888, pp. 98, 162. — ANDERSON (4), 1889, p. 350. — BOULENGER (27), 1890, p. 491. — BOETTGER (10), 1892, p. 23. — SCLATER (1), 1892, p. 22. — BOULENGER (39), 1893, pp. 7 (310), 39 (342). — BOETTGER (14), 1894, pp. 137, 149. — FEA, 1897, p. 96 (476). — FLOWER (2), 1899, p. 901. — LAIDLAW (1), 1900, p. 887. — SCHENKEL, 1901, p. 151. — BOETTGER (22), 1901, p. 52. — LAMPE (1), 1902, p. 47. — BOULENGER (60), 1903, p. 172. — (61), 1903, p. 133. — WERNER (9), 1903, pp. 370, 377. — BUTLER (3), 1904, p. 387. — FERGUSON, 1904, p. 506. — ROBINSON (1), 1905, p. 23. — WOLTERSTORFF (2), 1906, pp. 126, 127, 128, 131. — SARASIN (3), 1910, pp. 131, 134. — BOULENGER (79), 1912, p. 260. — VOGT (5), 1913, pp. 222, 223, 227. — SMITH (4), 1916, p. 169. — ANDERSSON (2), 1916, p. 17. — ANNANDALE (21), 1917, p. 121. — RAO (4-a), 1917, p. 281. — SMITH (7), 1917, p. 230. — (9), 1917, p. 268. — RAO (5), 1918, p. 42. — BARBOUR (12), 1920, p. 2. — MELL (1), 1922, p. 130. — VOGT (8), 1922, p. 145. — SMITH (19), 1923, p. 211. — PARKER (1), 1925, p. 304. — RAO et RAMANA (2), 1925, p. 735. — (3), 1925, pp. 1445-1478. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 30, f. — BOURRET (1), 1927, p. 263. — PARKER (2), 1928, p. 493. — COCHRAN (3), 1930, p. 7. — GEE et BORING, 1930, pp. 26, 39. — SMITH (31), 1930, pp. 126, 129. — WU (2), 1930, p. 51. — POPE (3), 1931, p. 597. — BORING (2), 1932, p. 108. — McCANN (2), 1932, p. 176. — CHANG, L. Y. et HSÜ, H. F., 1932, p. 148, f. 5. — McCANN (2), 1932, p. 176. — POIE (4), 1932, p. 474. — BORING (4), 1934, p. 105, f. 15. — CHANG, L. Y. (4), 1934, p. 57. — PARKER (4), 1934, p. 139. — TAYLOR (5), 1934, p. 474. — (6), 1934, p. 309. — CHANG, T. K. (2), 1934-1935, pp. 33, 35. — CHANG, T. S., 1934-1935, p. 33. — CHANG, L. Y. (5), 1935, pp. 143, 146. — CHANG, T. K. et BORING (2), 1935-1936, p. 263. — BOURRET (3), 1937, p. 56. — (6), 1939, p. 46. — (7), 1939, p. 60. — CHANG et BORING (3), 1939-1940, pp. 44, 45, 47. — TCHANG et BORING, 1939-1940, p. 288. — POPE et BORING, 1940, p. 41. — McCANN (7), 1940, p. 62. — LIU (9), 1940-1941, pp. 163, 164, 165, 169, 171. — BOURRET (9), 1941, p. 29.

- Microhyla fissipes*. — BOULENGER (5-a), 1884, p. 397. — (16), 1887, p. 150. — BOETTGER (7), 1888, p. 162, pars. — FRITZE, 1894, p. 865. — WERNER (9), 1903, p. 369. — STEJNEGER (5), 1907, p. 88. — (8), 1910, p. 95. — VOGT (1), 1911, pp. 181, 183. — (5), 1913, pp. 223, 227. — WERNER (11), 1913, p. 46. — VOGT (6), 1914, p. 101. — BARBOUR (12), 1920, p. 2. — MELL (1), 1922, p. 130. — WERNER (13), 1924, p. 55. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 35. — OKADA (2), 1926, pp. 99, 102. — STEJNEGER (14), 1926, p. 12. — OKADA (3), 1927, p. 161. — (10), 1931, p. 71, pls. VII, XVIII, XXIII, fs. 33, 34. — (15), 1934, p. 20.
- ? *Microhyla annectens* nov. BOULENGER 1900. — VOGT (5), 1913, pp. 224, 225.
- Microhyla eremita*. — BARBOUR (12), 1920, p. 3. — WERNER (13), 1924, p. 55. — STEJNEGER (14), 1926, p. 11. — SCHMIDT (4), 1927, p. 562. — BARBOUR et LOVERIDGE, 1929, p. 305. — FANG, P. W. et CHANG, L. Y. (1), 1931, p. 87, f. 7. — PING, 1931, p. 129. — SOWERBY (6), 1932, p. 282. — CHANG, L. Y. (5), 1935, p. 143.

Aspect modérément élancé. Museau en pointe obtuse, faiblement proéminent, un peu plus long que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale légèrement oblique ; espace interorbital un peu plus large que la paupière supérieure.

Doigts non dilatés et sans aucune trace de sillon ; 1<sup>er</sup> beaucoup plus court que le 2<sup>e</sup> qui est presque égal au 4<sup>e</sup> ou un peu plus court.

Orteils avec rudiment de membrane, sans franges latérales ; tubercules subarticulaires distincts ; deux petits tubercules métatarsiens proéminents. Articulation tibiotarsienne atteignant entre l'épaule et le bord antérieur de l'œil, ou très légèrement au delà.

Peau lisse ou faiblement tuberculeuse en dessus, et souvent avec petites verrues qui forment parfois une série longitudinale de l'œil à l'aine ; parfois un pli occipital réunissant les coins postérieurs des paupières supérieures et descendant obliquement vers le membre avant. Dessous lisse ; région anale granuleuse.

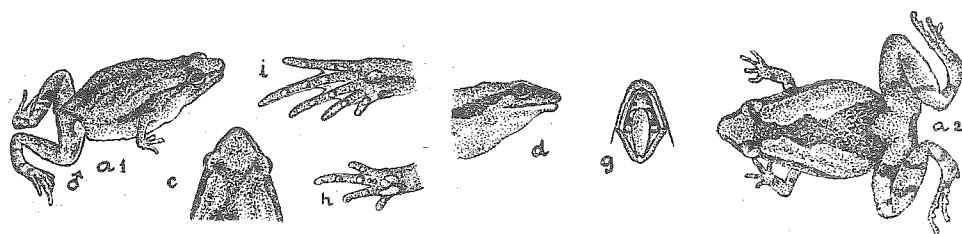


FIG. 194. — *Microhyla ornata* DUMÉRIL et BIBRON.

a-1, détails. Spécimen ♂ B-82 du Mao-son.

a-2. Spécimen jeune B-289 de Xieng-khouang.

Tous deux conservés au Laboratoire  
des Sciences Naturelles de l'Université indochinoise à Hanoi.

Dessus olive rosé, gris ou brun, avec des traits sombres plus ou moins définis de derrière l'œil au flanc par dessus l'épaule ; une tache sombre médiane, commençant entre les yeux où elle réunit les paupières supérieures, se rétrécissant en arrière de l'occiput, s'élargissant brusquement entre les membres avant, se rétrécissant légèrement, s'élargissant sur la région sacrée et envoyant une branche oblique en arrière à chaque aine, se rétrécissant immédiatement, et alors s'élargissant et bifurquant, chaque branche dirigée obliquement en arrière et continuant en travers de la cuisse ; ce dessin peut être très mal défini, ou fragmenté en taches par coupures dans les parties étroites.

tes ; reste du dos parfois avec lignes sombres sinueuses ; un trait clair de l'œil à la naissance du bras ; verrues et granules du dos souvent plus clairs (rouges en vie) surtout chez le jeune ; membres avec barres transverses ; avant des cuisses et région anale plus sombres. Dessous blanchâtre ; gorge et poitrine très ponctués de brun. Iris avec un anneau doré autour de la pupille, le reste doré ponctué de bronze.

Mâle avec sac vocal qui forme un pli modérément distinct en travers de la poitrine.

L. = ♂ 22,5. ♀ 25.

Têtard presque impossible à distinguer de celui de *M. pulchra*, cependant un peu plus petit et souvent avec une queue proportionnellement plus courte.

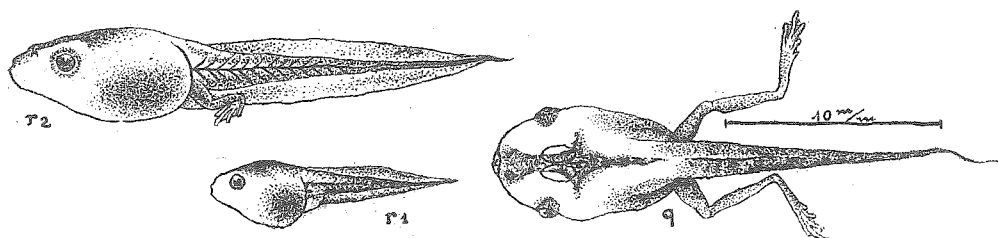


FIG. 195. — Têtard de *Microhyla ornata*.

D'après FLOWER (2), 1899, pl. x, f. 1 (spécimen de Bangkok).

Œufs fréquemment abandonnés dans des flaques ou des mares temporaires, à développement très rapide.

Inde, Ceylan, Assam, Birmanie, Ténasserim, Chine (Chekiang, Kiangsu, Fukien, Szechwan, Hunan, Anhwei, Kiangsi, Hongkong, Kwangsi, Kwangtung), Formose, Haïnan, Tonkin, Siam, Annam, Cambodge, Cochinchine, Siam péninsulaire, Péninsule malaise.

Le dessin de cette espèce est assez variable et parfois très peu visible, ce qui a amené quelques confusions ; je pense que c'est à elle qu'il faut rapporter le spécimen de Haïnan indiqué par VOGT, en 1913, comme *M. annectens*.

Elle habite dans l'herbe, sous les pierres, dans les crevasses où elle se cache pendant le jour et se trouve dans les plaines aussi bien que sur les plateaux et les montagnes de faible altitude.

Chaque appel est composé d'une ou deux fortes notes, plus bas que celui de *M. pulchra*.

Les Têtards se rencontrent parfois en nombre considérable dans les flaques d'eau de pluie, où leur transparence les rend presque invisibles. Ils se tiennent en groupes serrés dont les bords correspondent à l'ombre dans l'eau des feuilles qui la surplombent, évitant soigneusement les rayons directs du soleil ; si un individu est dérangé, il sort brusquement du groupe dont il cause la soudaine expansion ; s'ils ne sont plus ennuyés, les Têtards réforment très lentement leur groupe suivant les mêmes limites.



## LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Birmanie* : Palon, Karin Bja-po, Bhamo, Kyouk-Myoung, Teinzo ;  
*Ténasserim* : Kaw-ka-riet, Moulmein ;  
*Hainan* : Nr. Kachek, Nodoo ;  
*Tonkin* : Mao-son, Thai-nien ;  
*Laos* : Vientiane, Tra-ninh (Xieng-khouang) ;  
*Annam* : Hué, Tourcham, Kontum, Phuc-son ;  
*Cochinchine* : Tay-ninh ;  
*Siam* : commun et largement distribué ;  
*Siam péninsulaire* : Patiyu (Maprit, Klong Bang Lai), Paknam Chumpon ;  
*Péninsule malaise* : Jalor (Mabek), Kedah, (Alor, Star, Jenan), Kelantan (Kuala Aring).

Cette espèce a été décrite par DUMÉRIL et BIBRON, en 1841, d'après un spécimen rapporté de la côte de Malabar par DUSSUMIER et conservé comme type au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

MOUHOT l'a trouvée au Cambodge au cours de son expédition de 1858-1861 ; elle est signalée de Cochinchine par MORICE en 1875 ; THEOBALD la récolte en Birmanie en 1887 et FEA la rapporte de plusieurs localités de Birmanie et du Ténasserim à la suite de son exploration de 1887-1888 ; FLOWER, en 1897, la trouve en divers points du Siam où SMITH l'obtient un peu partout par la suite, et, en 1898, à Pénang et à Keda.

FRUHSTORFER la récolte à Phuc-son et au Mao-son en 1899 ; la Skeat Expedition la rapporte du Kelantan en 1899 et ROBINSON et KLOSS en obtiennent un spécimen à Jalor en 1903 ; elle est envoyée de Hué par DORR en 1920.

En dehors de l'Indochine, elle a été trouvée à Ningpo dès 1854 ; JERDON l'a recueillie, en 1846, à Madras, et, en 1872, en Assam ; elle est connue du Szechwan, par SWINHOE, en 1870 ; elle a été trouvée à Formose en 1884.

Elle a été rapportée de Hainan par SHOEDE et signalée par VOGT en 1913.

Etymologie : du latin *ornatus*, orné.

170. *Microhyla picta* SCHENKEL.

*Microhyla picta*. — SCHENKEL, 1901, pp. 144, 151, f. 1. — BARBOUR (12), 1920, p. 3. — SMITH (13), 1921, p. 437. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 31. — PARKER (2), 1928, p. 495. — (4), 1934, p. 141. — BOURRET (7), 1939, p. 60.

Aspect assez épais. Museau arrondi, à peine proéminent, légèrement plus court que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale modérément oblique ; espace interorbital un peu plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts non dilatés, sans sillon, le 1<sup>er</sup> beaucoup plus court que le 2<sup>e</sup> qui est à peu près égal au 4<sup>e</sup> ; tubercule métacarpien externe entier.

Orteils environ 1/4 palmés, l'externe un peu plus court que le 3<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires distincts ; deux grands tubercules métatarsiens comprimés. Articulation tibiotarsienne atteignant entre l'épaule et l'œil.

Peau lisse ou faiblement verruqueuse dessus ; traces d'un pli occipital réunissant les coins postérieurs des paupières supérieures et continuant obliquement en arrière jusqu'à l'insertion de l'avant-bras. Dessous lisse ; région anale granuleuse.

Dessus brun rouge, avec une tache sombre médiane qui commence entre les yeux où elle réunit les paupières supérieures, se rétrécit sur le cou, s'élargit entre les épau-

les, se rétrécit un peu, s'élargit et donne deux branches obliques se dirigeant en arrière une vers chaque aine, se rétrécit brusquement, et enfin s'élargit et bifurque, chaque branche continuant en travers de la cuisse ; ces marques peuvent avoir un mince liseré de blanc et être fragmentées en taches irrégulières ; le reste du dos et

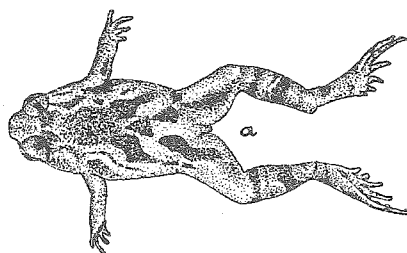


FIG. 196. — *Microhyla picta* SCHENKEL.

D'après SCHENKEL, 1901, f. 1, p. 151.

les côtés avec taches insuliformes ou marbrures irrégulières ; un trait clair de derrière l'œil au membre avant ; membres avec barres transverses. Dessous jaunâtre ; région gulaire marbrée de brun.

Mâle avec sac vocal et région gulaire noirâtre.

L. = ♂ 29. ♀ 31.

Cochinchine, S.-Annam.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Cochinchine* : Cap Saint-Jacques :

*Annam* : Tourcham, ? Phuc-son.

Cette espèce a été décrite, d'après un spécimen de Cochinchine conservé comme type au Musée de Bâle, par SCHENKEL en 1901 ; le spécimen était dû au Dr. F. MÜLLER.

PARKER signale un spécimen du Musée de Vienne rapporté par FRUHSTORFER du S.-Annam (probablement Phuc-son), en 1899.

SMITH a retrouvé cette Grenouille en 1921 à Tour-Cham.

Etymologie : du latin *pictus*, peint.

### 171. *Microhyla inornata* BOULENGER.

*Microhyla inornata*. — BOULENGER (29), 1890, p. 37. — (30), 1890, p. 325. — BOETTGER (12-a), 1893, p. 430. — BOULENGER (39), 1893, pp. 7 (310), 39 (342). — FEA, 1897, p. 96 (476). — FLOWER (2), 1899, p. 905. — LAIDLAW (1), 1900, p. 887. — WERNER (6), 1900, p. 502. — BUTLER (1), 1902, p. 189. — BOULENGER (60), 1903, p. 172. — BUTLER (3), 1904, p. 388. — KAMPEN (1), 1905, p. 713. — ROBINSON (1), 1905, p. 23. — KAMPEN (4), 1907, p. 412. — BARBOUR (8), 1912, p. 173. — BOULENGER (79), 1912, p. 259. — VOGT (5), 1913, p. 223. — SMITH (4), 1916, p. 169. — (7), 1917, p. 229. — BARBOUR (12), 1920, p. 3. — BOULENGER (94), 1920, p. 108. — ROBINSON et KLOSS (1), 1920, p. 305. — KAMPEN (16), 1923, p. 153. — SMITH (21), 1924, p. 141. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 33. — PARKER (2), 1928, p. 498. — SAMBON, 1928, p. 85. — SMITH (31), 1930, pp. 126, 129. — BRONGERSMA (1), 1933, p. 16. — PARKER (4), 1934, p. 144. — BOURRET (7), 1939, p. 60.

? *Microhyla stejnegeri*. — BOULENGER (76), 1909, p. 495. — STEJNEGER (8), 1910, p. 95. — VOGT (1), 1911, p. 183. — (5), 1913, p. 224. — BARBOUR (12), 1920, p. 3. — NIEDEN (3), 1926, pp. 28, 35. — OKADA (2), 1926, pp. 99, 102. — GEE et BORING, 1930, p. 27. — OKADA (10), 1931, p. 74.

Aspect modérément épais. Museau émoussé, faiblement proéminent, aussi long ou un peu plus court que l'œil ; canthus rostralis arrondi ; région frénale verticale ; espace interorbital environ 1 1/3 fois plus large que la paupière supérieure ; tympan caché.

Doigts sans disques ni sillons, en pointe obtuse, le 1<sup>er</sup> plus court que le 2<sup>e</sup> qui est un peu plus court que le 4<sup>e</sup>.

Orteils libres, gonflés au bout, le 5<sup>e</sup> plus court que le 3<sup>e</sup> ; tubercules subarticulaires fortement développés ; un tubercule métatarsien interne rond, proéminent, mais tubercule externe absent ou très petit. Articulation tibiotarsienne atteignant entre l'épau et l'œil.

Peau lisse ou faiblement chagrinée dessus ; un faible pli du coin postérieur de l'œil au membre avant. Dessous lisse ; région anale faiblement granuleuse.

Dessus gris pourpre à brun clair, sans taches, ou, habituellement, tacheté de brun sombre ; les taches peuvent être plus petites et dispersées, ou plus grandes, irrégulières ou disposées en séries longitudinales ; parfois les taches s'anastomosent pour former un réticulage irrégulier ; habituellement un trait sombre plus ou moins indiqué, du bout du museau à travers l'œil et le long des flancs ; lèvres supérieures avec une ligne claire ou une série de taches claires ; membres tachetés comme le dos, parfois rosés. Dessous blanc, plus ou moins taché ou marbré de brun.

Mâle avec sac vocal et région gulaire noirâtre.

L. = 30.

Têtard ; presque impossible à distinguer de celui de *M. ornata*.

? Formose, Birmanie, Siam, Cochinchine, Siam péninsulaire, Péninsule malaise, Sumatra.

#### LOCALITÉS INDOCHINOISES :

*Birmanie* : Palon ;

*Siam* : commun et largement distribué ;

*Cochinchine* : Saigon ;

*Siam péninsulaire* : Patiyu (Maprit, Klong Bang Lai), Nakon Sritamarat (Khao Koo) ;

*Péninsule malaise* : Jalor (Bukit Goah), Pérak.

Cette espèce a été décrite, en 1900, par BOULENGER, d'après des spécimens rapportés par MOESCH de Déli (Sumatra) en 1889, dont quelques-uns, ♂ et ♀, sont conservés comme cotypes au British Museum de Londres ; elle a été ensuite rapportée de Palon par FEA à la suite de son exploration de la Birmanie en 1887-1888 ; elle a été trouvée par le Dr. E. HAASE en 1893 ; FLOWER en a reçu un certain nombre d'exemplaires de Chantaboun en 1897 ; en 1916-1917, SMITH la signale comme commune un peu partout au Siam et donne Maprit et Klong Bang Lai comme localités du Siam péninsulaire ; la Skeat Expedition l'obtient de Jalor, en 1899, et elle est signalée de Pérak, en 1902, par WERNER ; elle fait partie des collections réunies en Cochinchine par HOLBÉ en 1887 et envoyées au British Museum par LATASTE en 1920.

Étymologie : du latin *in*, marquant la négation en composition, et *ornatus*, orné.



## TABLES

---



# TABLE DES FIGURES ET DES PLANCHES

CARTE DE L'INDOCHINE ..... entre VIII et IX.

## PLANCHES EN COULEURS HORS-TEXTE

### Planches

- I. A. *Paramesotriton deloustali* BOURRET.  
B. *Bombina maxima* BOULENGER.  
C. *Bufo melanostictus* SCHNEIDER.  
D. *Rana tigrina rugulosa* WIEGMANN.
- II. A. *Rana limnocharis limnocharis* GRAVENHORST.  
B. *Rana phrynoïdes* BOULENGER.  
C. Têtards de *Rana verrucospinosa* BOURRET.
- III. A. *Rana yunnanensis* ANDERSON.  
B. *Rana (Hylarana) guentheri* BOULENGER.

### Planches

- C. *Rana (Hylarana) taipehensis* VAN DENBURGH.
- D. *Rana (Hylarana) nasica* BOULENGER.
- E. *Rana (Hylarana) andersonii* BOULENGER.
- F. *Rana (Hylarana) livida* BLYTH.
- IV. A. *Rhacophorus leucomystax leucomystax* GRAVENHORST.  
B. *Rhacophorus nigropalmatus* FEAR BOULENGER.
- C, D, E. *Microhyla pulchra* HALLOWELL.
- F. *Microhyla palmipes* BOULENGER.

Les quatre planches en couleurs hors-texte sont réunies à la fin de l'ouvrage.

## FIGURES DANS LE TEXTE

Les lettres désignant les divers dessins de chaque figure ont les significations suivantes pour toutes les figures :

### Extérieur :

- a. Aspect général.
- b. Dessous.

### Tête :

- c. Dessus.
- d. Profil.
- e. Dessous.
- f. Face.
- g. Bouche ouverte.
- h. Main.
- i. Pied.
- k. Quatrième orteil.

### Squelette :

- l. Colonne vertébrale.
- m. Ceinture scapulaire.

### Crâne :

- n. Dessus.
- o. Côté.
- p. Palais.

### Têlard :

- q. Ensemble par dessus.
- r. Profil.
- s. Dessous.
- t. Bouche.

La signification d'autres lettres sera donnée dans la légende des figures où elles seront employées.

♂ signifie mâle ; ♀ signifie femelle.

Les dessins a (ensemble) sont presque toujours exécutés en grandeur naturelle ; l'échelle sera figurée si elle diffère sensiblement du rapport 1/1.

Figure	Page	Figure	Page
1. Têtes d'Anoures .....	68	57. Pieds de <i>Rana rugulosa</i> , <i>R. cancrivora</i> et <i>R. limnocharis</i> .....	244
2. Langues d'Anoures .....	69	58. <i>Rana cancrivora cancrivora</i> GRAVEN- HORST .....	247
3. Palais de Grenouilles .....	69	59. Têtard de <i>Rana cancrivora cancrivora</i> .....	247
4. Dimensions du membre arrière chez les Anoures .....	70	60. <i>Rana limnocharis limnocharis</i> GRA- VENHORST .....	252
5. Dessous de pattes d'Anoures .....	71	61. Têtard de <i>Rana limnocharis limno-</i> <i>charis</i> .....	253
6. Mains de Rhacophores .....	71	62. <i>Rana limnocharis andamanensis</i> STO- LICZKA .....	254
7. Pieds d'Anoures .....	72	63. <i>Rana macrodon</i> DUMÉRII et BIBRON ..	256
8. Squelettes de doigts d'Anoures .....	72	64. Têtard de <i>Rana macrodon</i> .....	258
9. Quatrième orteil d'Anoures .....	73	65. <i>Rana doriae</i> BOULENGER .....	261
10. Crânes d'Anoures .....	74	66. <i>Rana kohchangae</i> SMITH .....	263
11. Colonnes vertébrales et ceintures sca- pulaires d'Anoures .....	75	67. <i>Rana macrognathus macrognathus</i> BOU- LENGER .....	266
12. Larves d'Anoures (Têtards) .....	76	68. <i>Rana macrognathus dabana</i> SMITH ....	268
13. Adaptations de Têtards .....	76	69. <i>Rana pileata</i> BOULENGER .....	269
14. <i>Ichthyophis glutinosus</i> LINNÉ .....	137	70. <i>Rana plicatella</i> STOLICZKA .....	271
15. <i>Ichthyophis monochrous</i> BLEEKER ....	139	71. <i>Rana toumanoffi</i> BOURRET .....	273
16. <i>Tylotriton verrucosus</i> ANDERSON ....	145	72. <i>Rana hascheana</i> STOLICZKA .....	274
17. <i>Tylotriton asperrimus</i> UNTERSTEIN ..	147	73. <i>Rana aenea</i> SMITH .....	277
18. <i>Paramesotriton deloustali</i> BOURRET ..	149	74. <i>Rana kuhlii</i> DUMÉRII et BIBRON ....	279
19. <i>Bombina maxima</i> BOULENGER .....	154	75. Têtard de <i>Rana kuhlii</i> .....	280
20. <i>Nectophryne guentheri</i> BOULENGER ....	159	76. <i>Rana laticeps</i> BOULENGER .....	283
21. <i>Nectophryne hosii</i> BOULENGER .....	160	77. <i>Rana tweediei</i> SMITH .....	284
22. <i>Ophryophryne poilani</i> BOURRET .....	162	78. <i>Rana nitida</i> SMEDLEY .....	286
23. <i>Bufo penangensis</i> STOLICZKA .....	166	79. <i>Rana spinosa</i> DAVID .....	288
24. <i>Bufo borbonicus</i> BOIÉ .....	168	80. Têtard de <i>Rana spinosa</i> .....	289
25. <i>Bufo macrotis</i> BOULENGER .....	169	81. <i>Rana microlineata</i> BOURRET .....	292
26. <i>Bufo pageoti</i> BOURRET .....	171	82. <i>Rana phrynoïdes</i> BOULENGER .....	294
27. <i>Bufo melanostictus</i> SCHNEIDER .....	173	83. <i>Rana verrucospinosa</i> BOURRET .....	296
28. Têtard de <i>Bufo melanostictus</i> .....	174	84. Têtard de <i>Rana verrucospinosa</i> .....	298
29. <i>Bufo tienhoensis</i> BOURRET .....	175	85. <i>Rana yunnanensis</i> ANDERSON .....	300
30. <i>Bufo asper</i> GRAVENHORST .....	177	86. <i>Rana lateralis</i> BOULENGER .....	302
31. <i>Bufo galeatus</i> GÜNTHER .....	179	87. Têtard de <i>Rana lateralis</i> .....	303
32. <i>Bufo quadriporcatus</i> BOULENGER .....	180	88. <i>Rana (Hylarana) guentheri</i> BOULENGER	310
33. <i>Bufo parvus</i> BOULENGER .....	182	89. Têtard de <i>Rana guentheri</i> .....	311
34. <i>Bufo biporcatus</i> SCHLEGEL .....	184	90. <i>Rana (Hylarana) milleti</i> SMITH .....	313
35. <i>Bufo divergens</i> TAYLOR .....	185	91. <i>Rana (Hylarana) leptoglossa</i> COPE ....	315
36. <i>Pseudobufo subasper</i> TSCHUDI .....	186	92. Bras de <i>Rana (Hylarana) cubitalis</i> SMITH	316
37. <i>Megophrys aceras</i> BOULENGER .....	193	93. <i>Rana (Hylarana) nigrovittata</i> BLYTH ..	318
38. <i>Megophrys nasuta</i> SCHLEGEL .....	196	94. <i>Rana (Hylarana) sauteri johnsi</i> SMITH	323
39. <i>Megophrys longipes</i> BOULENGER .....	197	95. <i>Rana (Hylarana) humeralis</i> BOULENGER	325
40. <i>Megophrys major</i> BOULENGER .....	201	96. <i>Rana (Hylarana) miopus</i> BOULENGER ..	326
41. <i>Megophrys parva</i> BOULENGER .....	203	97. <i>Rana (Hylarana) oatesi</i> BOULENGER ...	328
42. <i>Megophrys palpebralespinosa</i> BOURRET	205	98. <i>Rana (Hylarana) erythraea</i> SCHLEGEL ..	330
43. <i>Megophrys gracilis</i> GÜNTHER .....	206	99. Pieds de <i>Rana erythraea</i> et <i>R. taipe-</i> <i>hensis</i> .....	332
44. <i>Megophrys heteropus</i> BOULENGER ....	207	100. <i>Rana (Hylarana) margaritana</i> ANDERSON	334
45. <i>Megophrys pelodytoïdes</i> BOULENGER ..	209	101. <i>Rana (Hylarana) taipehensis</i> VAN DEN- BURG .....	336
46. Têtard de <i>Megophrys pelodytoïdes</i> ...	210	102. <i>Rana (Hylarana) macrodactyla</i> GÜN- THER .....	339
47. <i>Megophrys hasseltii hasseltii</i> TSCHUDI	212	103. Têtard de <i>Rana macrodactyla</i> .....	340
48. Têtard de <i>Megophrys hasseltii hasseltii</i>	213	104. <i>Rana (Hylarana) chapaensis</i> BOURRET	342
49. <i>Megophrys hasseltii chapaensis</i> BOUR- RET .....	215		
50. <i>Megophrys carinensis</i> BOULENGER ....	216		
51. <i>Megophrys feae</i> BOULENGER .....	219		
52. <i>Hyla chinensis simplex</i> BOETTGER ....	224		
53. Têtard de <i>Hyla chinensis simplex</i> ....	225		
54. <i>Rana cyanophlyctis</i> SCHNEIDER .....	238		
55. <i>Rana tigrina rugulosa</i> WIEGMANN ....	243		
56. Têtard de <i>Rana tigrina rugulosa</i> ....	243		



Figure	Page	Figure	Page
105. <i>Rana (Hylarana) nicobariensis</i> STOLICZKA .....	344	149. Têtard de <i>Rhacophorus nigropalmatus dennysii</i> BLANFORD .....	436
106. <i>Rana (Hylarana) montivaga</i> SMITH ....	347	150. <i>Rhacophorus nigropalmatus nigropalmatus</i> BOULENGER .....	438
107. <i>Rana (Hylarana) alticola</i> BOULENGER ..	349	151. <i>Rhacophorus nigropalmatus feae</i> BOULENGER .....	440
108. <i>Rana (Hylarana) maosonensis</i> BOURRET ..	351	152. <i>Rhacophorus pardalis robinsonii</i> BOULENGER .....	442
109. <i>Rana (Hylarana) nasica</i> BOULENGER ..	353	153. <i>Rhacophorus pardalis annamensis</i> SMITH .....	444
110. <i>Rana (Hylarana) andersonii</i> BOULENGER ..	355	154. <i>Rhacophorus notater</i> SMITH .....	445
111. <i>Rana (Hylarana) schmackeri</i> BOETTGER ..	358	155. <i>Rhacophorus dulitensis</i> BOULENGER ..	449
112. <i>Rana (Hylarana) luctuosa</i> PETERS ....	360	156. <i>Philautus parvulus</i> BOULENGER .....	452
113. Têtard de <i>Rana luctuosa</i> .....	361	157. <i>Philautus tuberculatus</i> ANNANDALE ....	453
114. <i>Rana (Hylarana) glandulosa</i> BOULENGER ..	363	158. <i>Philautus laevis</i> SMITH .....	454
115. <i>Rana (Hylarana) signata</i> GÜNTHER ....	365	159. <i>Philautus petersi</i> BOULENGER .....	456
116. <i>Rana (Hylarana) chalconota</i> SCHLEGEL ..	367	160. <i>Philautus vermiculatus</i> BOULENGER ..	458
117. Têtard de <i>Rana chalconota</i> .....	368	161. <i>Philautus gryllus</i> SMITH .....	460
118. <i>Rana (Hylarana) scutigera</i> ANDERSSON ..	370	162. <i>Philautus gracilipes</i> BOURRET .....	462
119. <i>Rana (Hylarana) livida</i> BLYTH .....	372	163. <i>Philautus vittatus</i> BOULENGER .....	463
120. <i>Rana (Chaparana) fansipani</i> BOURRET ..	375	164. <i>Philautus banaensis</i> BOURRET .....	465
121. <i>Rana (Discodeles) tasanae</i> SMITH ....	377	165. <i>Philautus asperimus</i> BOULENGER ....	466
122. <i>Cornufer tenasserimensis</i> SCLATER ....	379	166. <i>Philautus maosonensis</i> BOURRET .....	467
123. <i>Staurois jerboa</i> GÜNTHER .....	383	167. <i>Philautus carinensis</i> BOULENGER .....	469
124. Têtard de <i>Staurois jerboa</i> .....	384	168. <i>Philautus horridus</i> BOULENGER .....	470
125. <i>Staurois hosii</i> BOULENGER .....	386	169. <i>Philautus bimaculatus</i> PETERS .....	471
126. <i>Staurois ricketti</i> BOULENGER .....	388	170. <i>Chirixalus palpebralis</i> SMITH .....	474
127. Têtard de <i>Staurois ricketti</i> .....	389	171. <i>Chirixalus doriae</i> BOULENGER .....	477
128. <i>Staurois latopalmata</i> BOULENGER .....	391	172. <i>Calluella guttulata</i> BLYTH .....	481
129. Têtard de <i>Staurois larutensis</i> BOULENGER .....	393	173. Têtard de <i>Calluella guttulata</i> .....	482
130. <i>Staurois hainanensis</i> BOULENGER .....	395	174. <i>Kaloula mediolineata</i> SMITH .....	486
131. <i>Ooeidozyga lima</i> GRAVENHORST .....	399	175. <i>Kaloula pulchra pulchra</i> GRAY .....	488
132. Têtard de <i>Ooeidozyga lima</i> .....	400	176. Têtard de <i>Kaloula pulchra</i> .....	489
133. <i>Ooeidozyga laevis</i> GÜNTHER .....	402	177. <i>Kaloula pulchra macrocephala</i> BOURRET ..	490
134. Têtard de <i>Ooeidozyga laevis</i> .....	403	178. <i>Kaloula baleata</i> MÜLLER .....	492
135. <i>Elachyglossa gyldenstolpei</i> ANDERSSON ..	405	179. <i>Glyphoglossus molossus</i> GÜNTHER ....	494
136. <i>Rhacophorus leprosus leprosus</i> MÜLLER ..	411	180. <i>Kalophrynus pleurostigma pleurostigma</i> TSCHUDI .....	497
137. <i>Rhacophorus leprosus phrynomeris</i> AHL .....	414	181. <i>Kalophrynus pleurostigma interlineatus</i> BLYTH .....	499
138. <i>Rhacophorus leprosus bicolor</i> BOURRET ..	415	182. <i>Phrynella pulchra</i> BOULENGER .....	503
139. <i>Rhacophorus appendiculatus appendiculatus</i> GÜNTHER .....	417	183. Main de <i>Metaphrynella pollicaris</i> BOULENGER .....	504
140. <i>Rhacophorus appendiculatus verrucosus</i> BOULENGER .....	419	184. <i>Chaperina fusca</i> MOCQUARD .....	506
141. <i>Rhacophorus buergeri oxycephalus</i> BOULENGER .....	421	185. <i>Microhyla berdmorei</i> BLYTH .....	510
142. Têtard de <i>Rhacophorus buergeri oxycephalus</i> .....	422	186. <i>Microhyla annamensis</i> SMITH .....	513
143. <i>Rhacophorus buergeri chapaensis</i> BOURRET .....	424	187. <i>Microhyla butleri</i> BOULENGER .....	515
144. <i>Rhacophorus leucomystax leucomystax</i> GRAVENHORST .....	428	188. Têtard de <i>Microhyla butleri</i> .....	515
145. Têtard de <i>Rhacophorus leucomystax leucomystax</i> .....	429	189. <i>Microhyla palmipes</i> BOULENGER .....	517
146. <i>Rhacophorus schlegelii calcaneus</i> SMITH ..	432	190. <i>Microhyla heymonsi</i> VOGT .....	519
147. <i>Rhacophorus schlegelii dorsovirens</i> BOURRET .....	433	191. Têtard de <i>Microhyla heymonsi</i> .....	520
148. Têtard de <i>Rhacophorus schlegelii ssp.</i> POPE .....	434	192. <i>Microhyla pulchra</i> HALLOWELL .....	522
		193. Têtard de <i>Microhyla pulchra</i> .....	523
		194. <i>Microhyla ornata</i> DUMÉRIL et BIBRON ..	525
		195. Têtard de <i>Microhyla ornata</i> .....	526
		196. <i>Microhyla picta</i> SCHENKEL .....	528



# TABLE ALPHABÉTIQUE

## DES NOMS D'ESPÈCES, GENRES ET FAMILLES

### CITÉS DANS LA DEUXIÈME PARTIE.

Les noms sous lesquels les espèces indochinoises sont décrites sont en PETITES CAPITALES, le numéro des pages où se trouve leur description entre parenthèses; les synonymes sont en *italique*; les noms d'espèces appartenant à des pays voisins, et figurant dans les tableaux de détermination ou dans le texte, sont en caractères ordinaires; lorsque ces espèces font l'objet d'une description sommaire dans le texte, le numéro de la page où est donnée la description est entre parenthèses.

#### A

- abbotti, Megophrys, 190, 192.  
 aceras, Megalophrys, 192.  
 aceras, Megalophrys montana, 192.  
 ACERAS, MEGOPHRYS, 190, 191, 192.  
 achatina, Microhyla, 509, 521.  
 achatina, Microhyla, 519, 521.  
 acutirostris, Calophrynus, 497.  
 acutirostris, Kalophrynus, 497.  
 acutirostris, Rhacophorus, 431.  
 adenopleura, Rana, 229, 305, 309, 313.  
 adolphi, Dicroglossus, 238.  
 Aelurophryne, 189.  
 AENEA, RANA, 232, 234, 259, (276).  
 affinis, Polypedates, 282.  
 afghana, Polypedates, 390, 292.  
 afghana, Rana, 390.  
 afghana Rana (Polypedates), 390.  
 afghana, Staurois, 373.  
 afghanus, Amolops, 390.  
 afghanus, Staurois, 391.  
 AGLOSSA, 151.  
 agricola, Rana, 250.  
 albolabris, Hylarana, 309, 312.  
 albotæniata, Hyla, 436.  
 albotæniata, Pelophryne, 157.  
 alticola, Hylarana, 348, 352.  
 alticola, Rana 343, 348.  
 ALTICOLA, RANA (HYLARANA), 229, 306, 308, 333, (348), 353, 393.  
 alticola, Scutigera, 189.  
 Altirana, 227.  
 AMBLYSTOMA, 141, (142).  
 AMBLYSTOMATINAE, 141.  
 Amolops, 390.  
 amoyense, Osteosternum, 398.  
 AMPHIBIA, 133.  
 amurensis, Rana temporaria, 237.  
 andamanensis, Rana gracilis var., 254, 261, 275.  
 ANDAMANENSIS, RANA LIMNOCHARIS, 251, (254).  
 andersonii, Hylarana, 354.  
 ANDERSONII, PHILAUTUS, 450, (452).  
 andersonii, Rana, 354, 358.  
 ANDERSONII, RANA (HYLARANA), 235, 304, 306, 308, (354), 359, 373.  
 andersonii, Rhacophorus, 452.  
 andersonii, Rhacophorus (Philautus), 452.  
 andersonii, Tylotriton, 144.  
 andrewsi, Bufo, 164, (165).  
 angulirostris, Rhacophorus, 431.  
 angustopalmata, Rana tigrina, 246.  
 angustopalmata Rana tigrina, 246.  
 ANNAMENSIS, MICROHYLA, 508, (513).  
 annamensis, Rhacophorus, 443.  
 ANNAMENSIS, RHACOPHORUS PARDALIS, 441, (443), 445.  
 annandalii, Philautus, 451.  
 ANNECTANS, HYLA, (222), 225.  
 annectans, Hyla (Polypedates), 222.  
 annectens, Hyla, 222.  
 ANNECTENS, MICROHYLA, 508, (511).  
 annectens, Microhyla, 516, 525, 526.  
 annectens, Polypedates, 222.  
 ANOURES, 133, 151.  
 Ansonia, 165.  
 APODES, 133, 135.  
 appendiculatus, Polypedates, 417.  
 APPENDICULATUS, RHACOPHORUS, 408, (416).  
 APPENDICULATUS, RHACOPHORUS, APPENDICULATUS, 416, (417), 419.  
 arborea, Hyla, 221, 222.  
 ARCIFERA, 151.  
 argus, Ixalus, 390, 393.  
 argus, Philautus, 451.  
 asiatica, Rana, 229, 237.  
 asiaticus, Bufo bufo, 165.  
 ASPER, BUFO, 164, (176).  
 asper, Bufo, 173.  
 asper, Ixalus, 465.  
 asper, Philautus, 465.  
 asper, Phrynoïdis, 177.  
 ASPERRIMUS, PHILAUTUS, 450, (465).  
 asperimus, Rhacophorus, 465.  
 asperimus, Rhacophorus (Philautus), 465.  
 ASPERRIMUS, TYLOTOTRITON, 144, (146).  
 asperum, Phrynoderma, 413.  
 assamensis, Rana, 232, 234, (235).

*assimilis*, *Rana*, 250.  
*Asterophrys*, 189.  
*aurifasciatus*, *Hyla*, 455.  
*aurifasciatus*, *Ixalus*, 255, 455, 457.

## B

*baleata*, *Callula*, 491.  
*BALEATA*, *KALLOULA*, 484, (491).  
*baleatus*, *Bombinator*, 491.  
*baleatus*, *Hylaedactylus*, 491.  
*baluensis*, *Megophrys*, 191, 192.  
*bambusicola*, *Hyla*, 222, 431.  
*BANAENSIS*, *PHILAUTUS*, 450, (464).  
*bankorensis*, *Bufo*, 164, 165.  
*barbouri*, *Rhacophorus*, 431.  
*batengensis*, *Rhacophorus pleurostictus*, 431.  
**BATRACHIA**, 133.  
*beadonii*, *Ichthyophis*, 136.  
*beddonii*, *Rhacophorus*, 446.  
*Bengale*, *Crapaud du*, 173.  
*bengalensis*, *Bufo*, 172.  
*bengalensis*, *Rana*, 238.  
*Berdmorea*, 499.  
*berdmorei*, *Diplopelma*, 509.  
*berdmorei*, *Engystoma*, 509.  
*BERDMOREI*, *MICROHYLA*, 479, 508, (509), 514.  
*berdmorei*, *Microhyla*, 514, 516.  
*berdmorei*, *Microhyla* (*Engystoma*), 509.  
*beyeri*, *Chaperina*, 506.  
*beyeri*, *Sphenophryne*, 506.  
*BICOLOR*, *RHACOPHORUS LEPROSUS*, 410, (414).  
*bifasciatus*, *Rhacophorus*, 431.  
*bilineata*, *Hyla*, 343.  
*bimaculata*, *Leptomantis*, 446, 471.  
*bimaculatus*, *Ixalus*, 446, 471.  
*BIMACULATUS*, *PHILAUTUS*, 451, (471).  
*bimaculatus*, *Philautus*, 446.  
*bimaculatus*, *Rhacophorus*, 432, 446, 448.  
*bimaculatus*, *Rhacophorus* (*Philautus*), 432, 436, 471.  
*biporcata*, *Chilophryne*, 183.  
*biporcata*, *Docilophryne*, 183.  
*BIPORCATUS*, *BUFO*, 164, (183).  
*biporcatus*, *Bufo*, 491.  
*bipunctatus*, *Rhacophorus*, 446.  
*BIPUNCTATUS*, *RHACOPHORUS REINWARDTI*, 409, (446).  
*biscutiger*, *Polypedates*, 425.  
*bivittata*, *Coecilia*, 136.  
*bivittatum*, *Rhinatrema*, 136, 138.  
*bivittatus*, *Hylaedactylus*, 437.  
*BLYTHII*, *RANA MACRODON*, 255, (257).  
*boettgeri*, *Megophrys*, 191, 192.  
*BOMBINA*, 152, (153).  
*bombina*, *Bombina*, 153.  
*Bombinator*, 154, 398, 491,

*borbonica*, *Bufo*, 167.  
*borbonica*, *Hylaplesia*, 167.  
*borbonica*, *Nectophryne*, 158, 167.  
**BOBONICUS**, *BUFO*, 164, (167).  
*borealis*, *Kaloula*, 485.  
*borneensis*, *Microhyla*, 509.  
*boulengeri*, *Cornufer*, 290.  
*boulengeri*, *Kaloula*, 502.  
*boulengeri*, *Megophrys*, 191, 192.  
*boulengeri*, *Microhyla*, 514, 516, 522.  
*boulengeri*, *Rana*, 232, (234), 244, 290, 293, 295.  
*boulengeri*, *Rana*, 287.  
*braccata*, *Oxydozyga*, 398.  
*bragantina*, *Rana*, 240.  
*brama*, *Rana*, 240.  
*braueri*, *Rhacophorus*, 427.  
*brevipalmata*, *Rana*, 231, 237, 250, 252.  
*brevipes*, *Bufo*, 165.  
*brevipes*, *Ixalus*, 458, 459.  
*brevipes*, *Pachytriton*, 143.  
*brevipes*, *Philautus*, 458.  
*brevipes*, *Rhacophorus* (*Philautus*), 458.  
**BUERGERI**, *RHACOPHORUS*, 408, (420).  
*buengeri*, *Rhacophorus buengeri*, 421.  
*BUFO*, 152, 157, (163).  
*Bufo*, 158, 491, 497.  
*bufo*, *Bufo*, 164.  
**BUFONIDAE**, 151, 152, 157.  
*bunguranus*, *Kalophrynus*, 436.  
*burkilli*, *Rana*, 242.  
*burkilli*, *Rana tigrina*, 242.  
**BUTLERI**, *MICROHYLA*, 479, 508, 509, (514).

## C

*Cacopus*, 493.  
*Caecilia*, 135, 136.  
*caecilia*, *Glutinosus*, 136.  
*caecilia*, *Japanese*, 136.  
*caecilia*, *The Glutinosus*, 136.  
*caecilia*, *Two banded*, 136.  
**CAECILIDAE**, 135.  
*calcadensis*, *Rhacophorus*, 446.  
*calcaneus*, *Rhacophorus*, 431.  
*CALCANEUS*, *RHACOPHORUS SCHLEGELII*, 430, (431).  
*caldwelli*, *Rana*, 309.  
*CALLUELLA*, 479, (480).  
*Callula*, 481, 485, 487, 491, 509.  
*Calohyla*, 487, 491.  
*Calophryne*, 497, 499.  
*Calophrynus*, 496, 499.  
*Caloula*, 487.  
*CANCRIVORA*, *RANA*, 229, 231, 234, 244, (245).  
*CANCRIVORA*, *RANA CANCRIVORA*, 246, (248).  
*cancrivora*, *Rana tigrina*, 246.  
*carinatus*, *Bufo*, 172.  
*carinense*, *Leptobrachium*, 216.  
*carinense*, *Megalophrys*, 218.  
*carinensis*, *Ixalus*, 468.  
*carinensis*, *Megalophrys*, 216.  
**CARINENSIS**, *MEGOPHRYNS*, 191, (216).  
**CARINENSIS**, *PHILAUTUS*, 450, (468).  
*carinensis*, *Rhacophorus* (*Philautus*), 468.  
*carnaticum*, *Diplopelma*, 524.  
*carnaticum*, *Engystoma*, 524.  
*castanomerus*, *Ixalus*, 456, 457.  
*castanomerus*, *Rhacophorus* (*Philautus*), 456.  
*cataracta*, *Rana*, 385, 387.  
**CAUDATA**, 133, 151.  
*cavirostris*, *Rhacophorus*, 418, 419.  
*cavitympanum*, *Staurois*, 381.  
*celebensis*, *Calohyla*, 491.  
*celebensis*, *Hylaedactylus*, 491.  
*Ceratophryne*, 195.  
*Ceratophrys*, 195.  
*ceylanica*, *Rana* (*Hoplobatrachus*), 240.  
*ceytanica*, *Rana tigrina*, 240.  
*ceylanicus*, *Hoplobatrachus*, 240, 246.  
*ceylonica*, *Serpens caecilia*, 136.  
*chalconota*, *Hyla*, 366, 369.  
*chalconota*, *Hylarana*, 366.  
*chalconota*, *Rana*, 366.  
**CHALCONOTA**, *RANA* (*HYLARANA*), 229, 307, 308, 309, (366).  
**CHALCONOTAE**, *RANAE*, (309), 369, 384, 386.  
*chalconotus*, *Limnodytes*, 366.  
*chalconotus*, *Polypedates*, 366.  
*chapaensis*, *Hylarana*, 341.  
**CHAPAENSIS**, *MEGOPHRYNS HASSELLII*, 211, (214).  
**CHAPAENSIS**, *RANA* (*HYLARANA*), 306, 308, 333, (341).  
**CHAPAENSIS**, *RHACOPHORUS BUERGERI*, 420, (423).  
**CHAPARANA**, 230, (374).  
**CHAPERINA**, 479, 483, 484, (505).  
*chasei*, *Rhacophorus*, 417, 418.  
*chensinensis*, *Rana temporaria*, 237.  
*Chilophryne*, 183.  
**CHINENSIS**, *HYLA*, 222, (223).  
*chinensis*, *Hyla*, 222, 224, 226.  
*chinensis*, *Hyla arborea*, 222.  
*chinensis*, *Hyla chinensis*, 223, (224).  
*chinensis*, *Rana*, 237.  
*chinensis*, *Triturus*, 143.  
*chinhaiensis*, *Tylosotriton*, 141.  
*CHIRIXALUS*, 407, (472).  
*chiropterus*, *Rhacophorus*, 448.  
*chloronota*, *Rana*, 371.  
*chloronotus*, *Polypedates*, 371, 374.  
*chrenbergi*, *Rana*, 238.

chunganensis, *Hylarana*, 229, 306, 309, 352.  
*chysii*, *Megalophrys*, 195.  
*cinerascens*, *Ixalus*, 199, 451.  
*Coecilia* (voir *Caecilia*).  
*colletti*, *Polypedates*, 427.  
*colletti*, *Rhacophorus*, 427.  
*Colpoglossus*, 480.  
*conjuncta*, *Kaloula*, 485.  
*conspicillata*, *Rana*, 278.  
*cantonensis*, *Microhyla*, 508, 514.  
*Cophophryne*, 157, 189.  
*Cornufer*, 227, (378).  
*Cornufer*, 290.  
*corrugata*, *Rana*, 237, 278.  
*corticalis*, *Rhacophorus*, 412.  
*CORTICALIS*, *RHACOPHORUS* *LEPROSUS*, 410, (412), 416.  
*courtoisi*, *Rana*, 237, 287, 290.  
*Crapaud du Bengale*, 173.  
*Crapaud rude*, 172.  
*crassa*, *Rana*, 240.  
*crassa*, *Rana tigrina*, 240, 241.  
*cruciger*, *Rhacophorus*, 427.  
*cruciger*, *Rhacophorus leucomystax*, 425.  
*cubitalis*, *Rana*, 316.  
*CUBITALIS*, *RANA* (*HYLARANA*), 228, 305, 308, (316).  
*curtipedes*, *Ranae*, 307.  
*CYANOPHLYCTIS*, *RANA*, 228, 231, 233, 234, (237), 333.  
*cyanophlyctis*, *Rana*, 242.  
*Cynops*, 143.

## D

*DABANA*, *RANA* *MACROGNATHUS*, 266, (268).  
*davidi*, *Rhacophorus schlegelii*, 222, 431, 434.  
*delacouri*, *Rana*, 237, 287, 290.  
*deloustali*, *Mesotriton*, 149.  
*deloustali*, *Pachytriton*, 149.  
*DELOUSTALI*, *PARAMESOTRITON*, 148, (149).  
*dennysii*, *Rhacophorus nigropalmatus*, 229, 409, 431, 435, (436), 437.  
*depressus*, *Rhacophorus buergeri*, 421.  
*Dicroglossus*, 238.  
*Diplopelma*, 509, 522, 524.  
*DISCODELES*, 230, (376).  
**DISCOGLOSSIDAE**, 151, 152, 153.  
*DIVERGENS*, *BUFO*, 164, (185).  
*Docidophryne*, 173, 183.  
*DORIAE*, *CHIRIXALUS*, 409, 472, 475, (476).  
*doriae*, *Chirixalus*, 473, 478.  
*doriae*, *Philautus*, 476.  
*doriae*, *Rhacophorus* (*Chirixalus*), 476.  
*DORIAE*, *RANA*, 231, 234, 259, (261), 265, 275.

*doriae*, *Rana*, 254, 163, 266.  
*DORSOVIRIDIS*, *RHACOPHORUS* *SCHLEGELII*, 430, (433).  
*dubia*, *Bufo*, 172.  
*dubius*, *Rhacophorus*, 420.  
*duboisreymondi*, *Rana*, 237, 287, 290.  
*DULITENSIS*, *RHACOPHORUS*, 409, (448).  
*durheimi*, *Rana*, 385.  
**DYSCOPHIDAE**, 479.  
*Dyscophina*, 480.  
**DYSCOPHINAE**, 479, 480.  
*Dyscophus*, 480.

## E

*ELACHYGLOSSA*, 227, (404).  
*elegans*, *Rana*, 309.  
*elongata*, *Rana erythraea*, 343.  
*Engystoma*, 498, 509, 522, 524.  
**ENGYSTOMATIDAE**, 479.  
*ensicauda*, *Cynops*, 143.  
*Epicrium*, 136.  
*eremita*, *Microhyla*, 525.  
*erythraea*, *Hyla*, 329.  
*erythraea*, *Hylarana*, 329.  
*erythraea*, *Rana*, 336, 337, 366.  
*erythraea*, *Rana* (*Hyla*), 330.  
*ERYTHRAEA*, *RANA* (*HYLARANA*), 228, 306, 308, (329), 332, 333, 340, 341, 343, 369.  
*erythraea*, *Rana* (*Hylarana*), 336, 338.  
*erythraea*, *Rana* (*Limnodytes*), 330.  
*ERYTHRAEAE*, *RANAE*, (308), 332, 356.  
*erythraeus*, *Limnodytes*, 329.  
*erythraeus*, *Polypedates*, 329.  
*esculenta*, *Rana*, 237.  
*everetti*, *Nectophryne*, 158.  
*everetti*, *Rana*, 366.  
*everetti*, *Rhacophorus buergeri*, 421.  
*exigua*, *Nectophryne*, 158.  
*exiguus*, *Rhacophorus*, 436.  
*exiguus*, *Rhacophorus schlegelii*, 431.

## F

*fansipani*, *Rana*, 375.  
*FANSIPANI*, *RANA* (*CHAPARANA*), 374, (375).  
*fasciatus*, *Rhacophorus*, 409, 410.  
*fcae*, *Leptobrachium*, 218.  
*fcae*, *Megalophrys*, 218.  
*FEAE*, *MEGOPHRYNS*, 191, (218).  
*fcae*, *Rana*, 234, 299, 301.  
*fcae*, *Rhacophorus*, 439.  
*FEAE*, *RHACOPHORUS* *NIGROPALMATUS*, 435, 436, 437, (439).  
*feyi*, *Polypedates*, 436.  
**FERNISTERNIA**, 152.  
*fissipes*, *Microhyla*, 519, 525.

*fodiens*, *Pyxicephalus*, 240, 246.  
**FORMOSAE**, *RANAE*, 307, 309, (381), 390.  
*formosus*, *Staurois*, 381.  
*fowleri*, *Microhyla*, 509.  
*Frog*, *Flying*, 437.  
*fruhstorferi*, *Rhacophorus*, 412, 413.  
*fukienensis*, *Rana*, 237.  
**FUSCA**, *CHAPERINA*, 505, (506).  
*fusca*, *Rana*, 255.  
*fusca*, *Sphenophryne*, 506.

## G

*GALEATUS*, *BUFO*, 164, (179).  
*gargarizans*, *Bufo bufo*, 165.  
*garo*, *Philautus*, 450, 451.  
*garoensis*, *Rana* (*Hylarana*), 306, 309.  
*Gegenophis*, 135.  
*georgii*, *Rhacophorus nigropalmatus*, 437.  
*gerbillus*, *Rana*, 307, 309.  
*gigas*, *Aelurophryne*, 189.  
*gigas*, *Rhacophorus*, 436.  
*gigas*, *Xenophrys*, 199.  
*glandulosa*, *Rana*, 362.  
*GLANDULOSA*, *RANA* (*HYLARANA*), 307, 309, 356, (362).  
*Glassolega*, 145.  
*glutineuse*, *La Cécile*, 136.  
*glutinosa*, *Caecilia*, 136.  
*glutinosum*, *Epicrium*, 136.  
**GLUTINOSUS**, *ICHTHYOPHIS*, (136).  
*glutinosus* var., *Ichthyophis*, 138.  
**GLYPHOGLOSSUS**, 483, 484, (493).  
*gracile*, *Leptobrachium*, 206.  
*GRACILIPES*, *PHILAUTUS*, 450, (461).  
*gracilipes*, *Rana* (*Hylarana*), 309.  
*gracilis*, *Megalophrys*, 206.  
*GRACILIS*, *MEGOPHRYNS*, 191, (206).  
*gracilis*, *Rana*, 250.  
*grahami*, *Microhyla*, 514, 516.  
*grahami*, *Rana*, 233, 234, (235), 304, 356.  
*graminea*, *Hylarana*, 371.  
*graminea*, *Rana*, 371, 374.  
*graminea*, *Rana* (*Hylarana*), 370, 371, 373.  
*granulata*, *Rana*, 314, 315.  
*granulosa*, *Rana*, 314.  
*granulosa*, *Rana* (*Hylarana*), 314, 315.  
*granulosus*, *Pingia*, 143.  
*grenii*, *Rana*, 252.  
*grunniens*, *Rana*, 258.  
**GRUNNIENTES**, *RANAE*, (234), 258.  
**GRYLLUS**, *PHILAUTUS*, 229, 409, 450, (459), 462, 468.  
*GUENTHERI*, *NECTOPHRYNE*, (158).  
*guentheri*, *Pedostibes*, 158.  
*guentheri*, *Rana*, 309, 318.

GUENTHERI, RANA (HYLARANA), 229, 305, 307, 308, (309).  
 GUTTULATA, CALLUELLA, 480, (481), 486, 495.  
*guttulata*, *Callula*, 481.  
*guttulata*, *Megalophrys*, 481.  
 GYLDENSTOLPEI, ELACHYGLOSSA, 404, (405).  
*gymnochen*, *Bufo*, 173.  
 GYMNOPTIONA, 133, 135.

## H

HAINANA, KALOULA PULCHRA, 487, (490).  
*hainanensis*, *Microhyla*, 514, 522, 524.  
*hainanensis*, *Rana*, 394.  
*hainanensis*, *Rana* (*Hylarana*), 394.  
 HAINANENSIS, STAUROIS, 380, 381, 392, (394).  
 HANSENAE, CHIRIXALUS, 473, (475).  
*hansene*, *Philautus*, 451, 475.  
*hansene*, *Rhacophorus* (*Chirixalus*), 475.  
 HASCHEANA, RANA, 232, 234, 259, (274), 379.  
*hascheanus*, *Polypedates*, 274.  
*hasseltii*, *Epicrium*, 136.  
*hasseltii*, *Ichthyophis*, 136.  
*hasseltii*, *Leptobranchium*, 211.  
*hasseltii*, *Megalophrys*, 211.  
 HASSELTII, MEGOPHRYS, 191, 192, (211).  
 HASSELTII, MEGOPHRYS HASSELTII, (211).  
*hasselti*, *Rana*, 211.  
*hecticus*, *Rhacophorus*, 427.  
*heterochirus*, *Calophrynus*, 496.  
*heteropus*, *Leptobranchium*, 207.  
*heteropus*, *Megalophrys*, 207.  
 HETEROPUS, MEGOPHRYS, 191, (207).  
*hexadactyla*, *Rana*, 242.  
 HEXADACTYLAE, RANAE, (234).  
 HEYMONSI, MICROHYLA, 479, 508, 509, (519).  
*himalayanus*, *Bufo*, 164, 165.  
*himalayanus*, *Staurois*, 381.  
*himalayensis*, *Rhacophorus maculatus*, 425.  
*holstiinae*, *Ranae*, 307.  
*Hoplobatrachus*, 240, 246.  
*horridus*, *Ixalus*, 469.  
 HORRIDUS, PHILAUTUS, 229, 409, 450, (469).  
*horridus*, *Rhacophorus* (*Philautus*), 469.  
 HOSII, NECTOPHRYNE, 158, (159).  
*hosii*, *Rana*, 385.  
*hosii*, *Rana* (*Hylarana*), 385.  
*hosii*, *Rhacophorus buergeri*, 421.

HOSII, STAUROIS, 307, 374, 380, 381, (385).  
*Houlema*, 278.  
*humeralis*, *Rana*, 324, 326.  
 HUMERALIS, RANA (HYLARANA), 305, 308, (324), 327, 329, 332.  
*hydraletis*, *Rana*, 240.  
 Hyla, 152, (221), 228.  
*Hyla*, 411, 425, 426.  
*Hylaedactylus*, 487, 491.  
*Hylaplesia*, 167.  
 HYLARANA, 230, (304), 380, 381, 407.  
 HYLIDAE, 151, 152, (221).  
*Hylarana*, 426.  
*hypocyanea*, *Caecilia*, 136.  
*hypocyanea*, *Epicrium*, 136.  
*Hypselotriton*, (143).

## I

ICHTHYOPHIS, (135).  
*immaculata*, *Hyla arborea*, 222.  
 INORNATA, MICROHYLA, 479, 508, 509, (528).  
*interlineata*, *Berdmorea*, 499.  
*interlineatum*, *Engystoma*, 408.  
*interlineatus*, *Calophrynus*, 499.  
 INTERLINEATUS, KALOPHRYNUS  
 PLEUOSTIGMA, 496, (498).  
*intermedius*, *Megalophrys*, 217.  
 INTERMEDIUS, MEGOPHRYS, 191, (217).  
*isos*, *Bufo*, 173.  
*isos*, *Docidophryne*, 173.  
*Ixalus*, 199, 390, 450.

## J

japonica, *Hyla arborea*, 222.  
 japonica, *Rana*, 229, 233, 234, (236), 304.  
*japonicus*, *Bufo bufo*, 164.  
*japonicus*, *Rhacophorus buergeri*, 421.  
*Javanese Caecilia*, 136.  
*javanica*, *Rana*, 344.  
*javanica*, *Rana macularia*, 343, 346.  
*javanica*, *Rana nicobariensis*, 344.  
*javanus*, *Rhacophorus*, 431.  
*jerboa*, *Bufo*, 158, 167.  
*jerboa*, *Hylarana*, 382.  
*jerboa*, *Rana*, 382.  
 JERBOA, STAUROIS, 307, 380, 381, (382), 286, 287.  
 JERBOAE, RANAE, (307), 381.  
*jerdonii*, *Rhacophorus buergeri*, 420.  
*johnsi*, *Hylarana sauteri*, 322.  
*johnsi*, *Rana sauteri*, 322.  
 JOHNSI, RANA (HYLARANA) SAUTERI, 229, 308, (322).  
*jugans*, *Staurois*, 381.  
*junghuhnii*, *Polypedates*, 386.

## K

*kakhiensis*, *Ixalus*, 390, 393, 451.  
*kalingensis*, *Kaloula*, 485.  
 KALOPHRYNUS, 479, 483, 484, (495).  
 KALOULA, 479, 483, (484).  
*Kaloula*, 502.  
*kampeni*, *Rhacophorus*, 427.  
*kempi*, *Nectophryne*, 158.  
*kempiae*, *Philautus*, 450, 451.  
*kempii*, *Megophrys*, 191, 192.  
 KHAMMONENSIS, RANA, 231, 234, 259, (260).  
*khasiana*, *Rana*, 278.  
*khasiensis*, *Pyxicephalus*, 278.  
 KOHCHANGAE, RANA, 228, 231, 234, 259, 262, (263).  
*kosempensis*, *Rana*, 348.  
*koslovi*, *Bufo*, 165.  
*kuatuncensis*, *Megophrys*, 191, 192.  
 KUHLIANA, RANAE, (234), 258, 281.  
 KUHII, RANA, 228, 232, 233, 234, (278), 289.  
*kuhlii*, *Rana*, 287.  
*kweichowensis*, *Tylototriton*, 144.

## L

*labialis*, *Rana*, 366, 369.  
*labiatum*, *Molge*, 143.  
*labyrinthica*, *Scaetophryne*, 522.  
 LAEVIS, OOEIDOZYGA, 398, (401).  
*laevis*, *Oxyglossus*, 401.  
 LAEVIS, PHILAUTUS, 450, (454).  
*laevis*, *Phrynoglossus*, 402.  
*laevis*, *Phrynoglossus laevis*, 402.  
*laevis*, *Rhacophorus* (*Philautus*), 454.  
*larutensis*, *Ixalus*, 455, 457.  
*larutensis*, *Rana*, 393.  
*larutensis*, *Rhacophorus* (*Philautus*), 456.  
 LARUTENSIS, STAUROIS, 380, 381, (393).  
*latastii*, *Microhyla*, 514, 516.  
*lateralis*, *Ixalus*, 199, 451.  
 LATERALIS, RANA, 229, 233, 234, 259, (302).  
*lateralis*, *Rana*, 304, 326.  
*lateralis*, *Rhacophorus*, 446.  
*lateralis*, *Rhacophorus reinwardtii*, 446.  
 LATICEPS, RANA, 232, 234, 281, (282), 285.  
*laticeps*, *Rana*, 274.  
*latopalmata*, *Rana*, 390.  
*latopalmata*, *Rana* (*Hylarana*), 390.  
 LATOPALMATA, STAUROIS, 380, 381, (390), 451.

latouchii, Rana, 228, 305, 309, 321.  
*latrans*, Rana, 287, 290.  
*lemniscata*, Rana, 343.  
*leporina*, Rana *macrodon* var., 255.  
*leporipes*, Rana, 371, 373.  
*leporosa*, Hyla, 411.  
*leporosa*, *Theloderma*, 411, 412.  
*leprosa*, Hyla, 411.  
*leprosus*, *Polypedates*, 411.  
*LEPROSUS*, RHACOPHORUS, 407, 408, (410).  
*LEPROSUS*, RHACOPHORUS *LEPROSUS*, 410, (411), 413.  
*Leptobrachium*, 190.  
*leptoglossa*, *Hylarana*, 314.  
*leptoglossa*, Rana, 348, 350.  
*LEPTOGLOSSA*, RANA (HYLARANA), 305, 308, (314).  
*Leptomantis*, 471.  
*leptopus*, *Bufo*, 158, 167.  
*leschenaultii*, Rana, 238.  
*leucomystax*, Hyla, 426.  
*leucomystax*, *Polypedates*, 426.  
*LEUCOMYSTAX*, RHACOPHORUS, 320, 408, 409, (425).  
*LEUCOMYSTAX*, RHACOPHORUS *LEUCOMYSTAX*, (426).  
*leucomystax*, *Rhacophorus*, *maculatus*, 427.  
*leucomystax*, *Rhacophorus* (*Polypedates*), 427.  
*leucopogon*, Hyla, 426.  
*leucostigma*, *Microhyla*, 506.  
*leucostigma*, *Sphenophryne*, 506.  
*LIEBIGIANAE*, RANAE, (234), 258, 281, 289.  
*lighti*, Rana, 237.  
*lima*, *Bombinator*, 398.  
*LIMA*, *Ooeidozyga*, (398).  
*lima*, *Oxydozyga*, 398.  
*lima*, *Oxyglossus*, 398.  
*lima*, Rana, 398.  
*limborgii*, Rana, 274, 276.  
*LIMNOCHARIS*, RANA, 228, 231, 234, 244, 247, (249).  
*LIMNOCHARIS*, RANA *LIMNOCHARIS*, 250, 251, (252).  
*Limnodytes*, 386.  
*linki*, *Rhacophorus* *leucomystax*, 425.  
*livida*, Rana, 371, 391.  
*LIVIDA*, RANA (HYLARANA), 307, 309, 356, 369, (371), 380.  
*lividus*, *Hyladactylus*, 491.  
*lividus*, *Polypedates*, 371, 426.  
*longicrus*, Rana, 237.  
*longipes*, *Hylarana*, 426.  
*longipes*, *Megalophrys*, 197, 199.  
*LONGIPES*, MEGOPHRYNS, 190, (197).  
*longipes*, *Megophrys*, 199.  
*luctuosa*, *Hylarana*, 360.  
*luctuosa*, Rana, 360.

*LUCTUOSA*, RANA (HYLARANA), 306, 308, 309, 356, (360).  
*luctuosa*, Rana (*Limnodytes*), 360.  
*LUCTUOSA*, RANAE, (308), 356, 362.  
*luctuosus*, *Limnodytes*, 360.

## M

*MACROCEPHALA*, KALOULA *PULCHRA*, 487, (490).  
*macrodictyla*, *Callula*, 488.  
*macrodictyla*, Rana, 335, 337, 338.  
*MACRODACTYLA*, RANA (HYLARANA), 228, 306, 308, 329, 333, (338), 343, 345.  
*macrodictyla*, Rana (*Limnodytes*), 338.  
*MACRODON*, RANA, 228, 231, 233, 234, (255), 260.  
*macrodon*, Rana, 258.  
*MACROGNATHUS*, RANA, 228, 231, 234, 259, 262, (265), 268, 290.  
*macrognathus*, Rana, 263, 266, 268.  
*MACROGNATHUS*, RANA *MACROGNATHUS*, (266).  
*macropus*, Rana, 321.  
*macroscelis*, *Rhacophorus*, 421.  
*MACROTIS*, BUFO, 164, (169).  
*macrodis*, *Nectophryne*, 158.  
*macrodis*, *Polypedates*, 427.  
*macrodis*, *Rhacophorus*, 427.  
*maculata*, Hyla, 426.  
*maculata*, *Nectophryne*, 158.  
*maculatus*, *Polypedates*, 426.  
*maculatus*, *Rhacophorus*, 426, 496.  
*maculatus*, *Rhacophorus* *leucomystax*, (425).  
*maculatus*, *Rhacophorus* (*Polypedates*), 427.  
*major*, *Megalophrys*, 199.  
*MAJOR*, MEGOPHRYNS, 190, 191, (199), 451.  
*major*, *Microhyla*, 522.  
*malabarica*, *Hylarana*, 309.  
*malabarica*, Rana, 240.  
*malabaricum*, *Engystoma*, 524.  
*malabaricus*, *Rhacophorus* *reinwardti*, 446.  
*malcolmi*, *Microhyla*, 509.  
*mammata*, *Aelurophryne*, 189.  
*manhuriensis*, *Kaloula*, 485.  
*maosonensis*, *Hylarana*, 351.  
*maosonensis*, *Megophrys* *longipes*, 199, 200.  
*MAOSONENSIS*, PHILAUTUS, 450, (467).  
*MAOSONENSIS*, RANA (HYLARANA), 306, 308, 332, 348, (351), 353.  
*margariana*, *Hylarana*, 334.

*MARGARIANA*, RANA (HYLARANA), 306, 308, 333, (334).  
*margaritifer*, *Rhacophorus*, 431.  
*marmoratus*, *Polypedates*, 390, 392.  
*martensi*, *Ooeidozyga* *laevis*, 402.  
*martensi*, *Oxydozyga*, 402.  
*martensi*, *Oxyglossus*, 402.  
*martensi*, *Oxyglossus* *laevis*, 402.  
*martensi*, *Phrynoglossus*, 402.  
*martensi*, Rana, 236.  
*masonii*, Rana, 382.  
*MAXIMA*, BOMBINA, 152, 153, (154), 479.  
*maximus*, *Bombinator*, 154.  
*maximus*, *Rhacophorus* *nigropalmatus*, 435, (436).  
*mediolineata*, *Callula*, 485.  
*MEDIOLINEATA*, KALOULA, 484, (485), 491.  
*megacephalus*, *Polypedates*, 426.  
*megacephalus*, *Polypedates* *leucomystax*, 427.  
*megacephalus*, *Rhacophorus* *leucomystax*, 427, 429.  
*Megalixalus*, 227.  
*Megalophrys*, 189, 192, 195, 197, 199, 203, 206, 207, 208, 211, 214, 216, 217, 218, 481.  
*MEGOPHRYNS*, 152, 189, (190), 521.  
*mehelyi*, *Sphenophryne*, 507.  
*MELANOSTICTUS*, BUFO, 164, (172).  
*melanostictus*, *Docilophryne*, 173.  
*melanostictus*, *Prynooidis*, 173.  
*melli*, *Microhyla*, 522.  
*melli*, Rana, 356.  
*Mesotriton*, 149.  
*METAPHRYNELLA*, 483, 484, (503).  
*MICRIXALUS*, 227, 380, 381, (396).  
*Microdiscopus*, 402.  
*microdiscus*, *Rhacophorus*, 420.  
*microglossus*, *Rhacophorus*, 431.  
*MICROHYLA*, 483, 484, (508).  
*Microhyla*, 506.  
**MICROHYLIDAE**, 49.  
**MICROHYLINAE**, 479, 487.  
*MICROLINEATA*, RANA, 232, 234, 290, (291).  
*MICROSTOMA*, OPHRYOPHRYNE, (161).  
*microtympanum*, *Rhacophorus* *buengeri*, 421.  
*milleti*, *Hylarana*, 312.  
*milleti*, Rana, 312.  
*MILLETI*, RANA (HYLARANA), 305, 308, (312).  
*minor*, *Megophrys*, 190, 192.  
*minshanicus*, *Bufo*, 165.  
*miopus*, Rana, 326.  
*MIOPUS*, RANA (HYLARANA), 304, 305, 308, (326), 332.  
*misera*, *Nectophryne*, 158.

*moquardii*, *Rana*, 366.  
*modesta*, *Rana*, 255, 261.  
*modesta*, *Rhacophorus buergeri*, 421.  
*moellendorffi*, *Rana*, 364.  
*moellendorffi*, *Rana (Hylarana)*, 364.  
*Molge*, 143.  
*moloch*, *Rhacophorus leprosus*, (410), 411, 416.  
*MOLOSSUS*, *GLYPHOGLOSSUS*, 479, 486, (493).  
*moltrechti*, *Rhacophorus*, 431.  
*mongolia*, *Rana nigromaculata*, 237.  
*monochroum*, *Epicrium*, 138.  
*MONOCHROUS*, *ICHTHYOPHIS*, 136, (138).  
*montana*, *Ceratophrys*, 195.  
*montana*, *Megalophrys*, 192, 196.  
*montana*, *Megophrys*, 190, 192.  
*monticola*, *Hyla*, 222.  
*monticola*, *Leptobrachium*, 192, 199, 203.  
*monticola*, *Rana (Hylarana)*, 307, 309, 380.  
*monticola*, *Rhacophorus*, 431.  
*monticola*, *Xenophrys*, 199, 203.  
*montivaga*, *Hylarana*, 346.  
*montivaga*, *Rana*, 346, 348.  
*MONTIVAGA*, *RANA (HYLARANA)*, 306, 308, 332, (346), 350, 352.  
*mortenseni*, *Rana*, 318.  
*mortenseni*, *Rana (Hylarana)*, 318.  
*moschata*, *Rhacophorus*, 431.  
*mystax*, *Polypedates*, 427.

## N

*namiyai*, *Rana*, 278.  
*Nannobatrachus*, 227.  
*Nannophrys*, 227.  
*Nanorana*, 227.  
*nantaiwuensis*, *Rana*, 287.  
*nasica*, *Hylarana*, 352.  
*nasica*, *Rana*, 352.  
*NASICA*, *RANA (HYLARANA)*, 306, 308, 309, 333, 350, (352).  
*naso*, *Rhacophorus*, 418, 419.  
*nasuta*, *Ceratophryne*, 195.  
*nasuta*, *Ceratophrys*, 195.  
*nasuta*, *Ceratophrys montana*, 195.  
*nasuta*, *Megalophrys*, 195.  
*nasuta*, *Megalophrys montana*, 195.  
*NASUTA*, *MEGOPHRYNS*, 190, (195).  
*natatrix*, *Callula*, 509.  
*natunac*, *Megophrys*, 191, 192.  
*Nectes*, 177, 185, 186.  
*NECTOPHRYNE*, (157).  
*Nectophryne*, 167, 506.  
*niasensis*, *Microhyla*, 516.  
*nicobariensis*, *Rana*, 343, 345, 366.

*nicobariensis*, *Rana gracilis*, 250.  
*NICOBARIENSIS*, *RANA (HYLARANA)*, 228, 306, 308, 332, 333, (343), 345, 348, 350, 352.  
*nigromaculata*, *Rana*, 228, 233, 234, 237.  
*nigropulmatus*, *Polypedates*, 437.  
*NIGROPALMATUS*, *RHACOPHORUS*, 408, 409, (435).  
*NIGROPALMATUS*, *RHACOPHORUS NIGROPALMATUS*, 435, 436, (437).  
*nigrovittata*, *Hylarana*, 317.  
*nigrovittata*, *Rana*, 317, 318, 348.  
*NIGROVITTATA*, *RANA (HYLARANA)*, 228, 305, 308, 316, (317), 321.  
*nigrovittatus*, *Limnodytes*, 317.  
*nilagirica*, *Rana*, 250.  
*nilagirica*, *Rana limnocharis*, 250, 251.  
*NITIDA*, *RANA*, 232, 234, 281, (285).  
*noblei*, *Rana*, 237.  
*NONGKHORENSIS*, *CHIRIXALUS*, 472, (473), 476, 478.  
*nongkhorensis*, *Philautus*, 451, 473.  
*nongkhorensis*, *Rhacophorus (Chirixalus)*, 472.  
*NOTATER*, *RHACOPHORUS*, 409, (444).  
*nouetti*, *Bufo*, 165.  
*Nyctibatrachus*, 227.  
*Nyctibatrachus*, 278, 287.

## O

*oatesi*, *Rana*, 327.  
*OATESI*, *RANA (HYLARANA)*, 306, 308, (327), 332.  
*obscura*, *Houlema*, 278.  
*obscurus*, *Bufo*, 177.  
*obscurus*, *Nectes*, 177.  
*obsoleta*, *Rana*, 364.  
*occipitalis*, *Rana*, 240.  
*occipitalis*, *Rana tigrina*, 240, 241.  
*okinavensis*, *Microhyla*, 509.  
*omeimontis*, *Rhacophorus*, 431.  
*OOEIDOZYGA*, 152, 227, (397), 405.  
*OPHRYOPHRYNE*, 157, (161).  
*orientalis*, *Bombina*, 153.  
*orientalis*, *Cynops*, 143.  
*ornata*, *Diplozelma*, 522, 524.  
*ORNATA*, *MICROHYLA*, 479, 508, 509, 512, 516, 523, (524).  
*ornatum*, *Engystoma*, 524.  
*ornatum*, *Siphneus*, 524.  
*Osteosternum*, 398.  
*oxycephalus*, *Polypedates*, 421.  
*oxycephalus*, *Rhacophorus*, 421.  
*OXYCEPHALUS*, *RHACOPHORUS BUEGERI*, 229, 409, 420, (421), 425.

*Oxydozyga*, 398.  
*Oxyglossus*, 398.  
*owstoni*, *Rhacophorus*, 431.

## P

*Pachytriton*, 143.  
*PAGEOTI*, *BUFO*, 163, (170).  
*palavanensis*, *Rana*, 277.  
*palmata*, *Rana*, 278.  
*PALMIPES*, *MICROHYLA*, 508, 509, 512, (516), 518.  
*PALPEBRALESPINOSA*, *MEGOPHRYNS*, 191, (204).  
*PALPEBRALIS*, *CHIRIXALUS*, 472, (474), 476.  
*palpebralis*, *Philautus*, 451, 474.  
*palpebralis*, *Rhacophorus (Chirixalus)*, 474.  
*pantheriana*, *Rana*, 246.  
*pantherina*, *Rana tigrina*, 242.  
*pantherina*, *Rana (Rana)*, *tigrina*, 246.  
*papuae*, *Ranae*, 307.  
*paradoxa*, *Rana*, 278.  
*PARAMESOTRITON*, 143, (148).  
*PARDALIS*, *RHACOPHORUS*, 409, (441).  
*pardalis*, *Rhacophorus pardalis*, (441).  
*parva*, *Megalophrys*, 203.  
*PARVA*, *MEGOPHRYNS*, 190, 191, (203).  
*parvulus*, *Ixalus*, 451.  
*PARVULUS*, *PHILAUTUS*, 450, (451).  
*parvulus*, *Rhacophorus (Philautus)*, 451.  
*parvum*, *Leptobrachium*, 203.  
*PARVUS*, *BUFO*, 164, (181).  
*Pectoglossa*, 142.  
*Pedostibes*, 158.  
**PELOBATIDAE**, 151, 152, 189.  
*pelodytoïdes*, *Leptobrachium*, 208.  
*pelodytoïdes*, *Megalophrys*, 208.  
*PELODYTOIDES*, *MEGOPHRYNS*, 191, 192, (208).  
*Pelophryne*, 157.  
*penangensis*, *Ansonia*, 165.  
*PENANGENSIS*, *BUFO*, 163, (165).  
**PEROMELES**, 135.  
*PERSIMILE*, *AMBLYSTOMA*, (142).  
*persimilis*, *Amblystoma*, 142.  
*persimilis*, *Pectoglossa*, 142.  
*persimilis*, *Plethodon*, 142.  
*persimilis*, *Rana*, 304.  
*petersi*, *Ixalus*, 455.  
*PETERSI*, *PHILAUTUS*, 450, (455).  
*petersi*, *Rhacophorus (Philautus)*, 456.  
**PHANEROGLOSSA**, 151.  
*PHILAUTUS*, 407, (450).  
*PHRYNELLA*, 483, 484, (501).  
*Phrynella*, 504.  
*Phrynoderma*, 407, 411, 413.



*phrynoderma*, *Rhacophorus*, 413.  
 PHRYNODERMA, RHACOPHORUS LEPROSUS, 408, 410, 411, (413).  
*Phrynoglossus*, 402.  
 PHRYNOIDES, RANA, 232, 234, 290, (293), 298, 301.  
*Phrynoidis*, 173, 177.  
*phyllopygus*, *Rhacophorus*, 417, 418.  
*picta*, Kaloula, 485.  
 PICTA, MICROHYLA, 508, (527).  
*picta*, Rana, 240.  
*picturata*, *Nectophryne*, (158).  
*picturata*, *Nectophryne*, 506.  
*picturata*, Rana, 364.  
*picturata*, Rana (*Hylorana*), 364.  
*pictus*, *Ixalus*, 455.  
 PICTUS, PHILAUTUS, 450, (455).  
*pictus*, *Rhacophorus* (*Philautus*), 455.  
 PILEATA, RANA, 231, 234, 259, 262, 265, (268).  
*Pingia*, 143.  
*pipiens*, *Hylorana*, 348, 350.  
*plancyi*, Rana, 228, 233, 234, 237.  
*Platymantis*, 230.  
*pleskei*, *Bufo*, 165.  
*Plethodon*, 142.  
*pleuraden*, Rana, 233, 234, (236), 304.  
*pleurostictus*, *Rhacophorus buergeri*, 421.  
*pleurostigma*, *Calophryne*, 497.  
*pleurostigma*, *Calophrynus*, 496.  
 PLEUROSTIGMA, KALOPHRYNUS, (496).  
 PLEUROSTIGMA, KALOPHRYNUS PLEUROSTIGMA, (496).  
*pleurotaenia*, *Nectes*, 186.  
 PLICATELLA, RANA, 228, 232, 234, 259, 262, (270), 273.  
*pæcilonotus*, *Rhacophorus schlegelii*, 431.  
 POILANI, OPHRYOPHRYNE, 161, (162).  
 POILANI, RANA KOHCHANGAE, (265).  
 POLLICARIS, METAPHRYNELLA, (504).  
*pollicaris*, *Phrynella*, 504.  
*Polypedates*, 364, 366, 371, 390, 408.  
*prominans*, *Rhacophorus*, 448, 449.  
*przwalsky*, *Bufo*, 165.  
 PSEUDUBUO, 157, (185).  
*pulchellus*, *Rhacophorus pardalis*, 441, 442.  
*pulchra*, *Callula*, 487.  
*pulchra*, *Calohyla*, 487.  
*pulchra*, *Caloula*, 487.  
 PULCHRA, KALOULA, 484, (487),

*pulchra*, *Kaloula*, 491.  
 PULCHRA, KALOULA PULCHRA, 486, (487), 491.  
*pulchra*, *Kaloula pulchra*, 490.  
 PULCHRA, MICROHYLA, 479, 508, 509, 516, (522), 526.  
 PULCHRA, PHRYNELLA, (502).  
*pulchra*, *Phrynell*, 504, 505.  
*pulchrum*, *Diplopetma*, 509.  
*pulla*, Rana *gracilis* var., 250.  
*pullus*, *Megalophrys hasseltii*, 214.  
 PULLUS, MEGOPHRYNS HASSELTII, 211, (214).  
*pullus*, Rana, 376, 377.  
*pullus*, Rana *gracilis* var., 246.  
*punctatus*, *Kalophrynus*, 496.  
*pyrrhogaster*, *Cynops*, 143.  
*Pyxicephalus*, 246, 278.

## Q

*quadrilineata*, *Hyla*, 426.  
*quadrilineata*, *Rhacophorus leucomystax*, 427.  
*quadrilineata*, *Rhacophorus maculatus*, 426.  
*quadrilineatus*, *Polypedates*, 426.  
*quadrilineatus*, *Polypedates maculatus*, 426.  
*quadrilineatus*, *Rhacophorus leucomystax*, 427.  
*quadrilineatus*, *Rhacophorus* (*Polypedates*), 427.  
 QUADRIPORCATUS, BUFO, 164, (180).  
*quadrivirgata*, *Hyla*, 426.

## R

*raddei*, *Bufo*, 165.  
 RAJA, RANA CANCRIVORA, 249.  
 RANA, 227 (229).  
 Rana, 398.  
 RANA (RANA), (230).  
 RANIDAE, 227  
*Ranina*, 522.  
*reinhardtii*, Rana *nigromaculata*, 237.  
 REINWARDTII, RHACOPHORUS, 385, 386, 409, (446).  
*reinwardti*, *Rhacophorus*, 437, 446, 448.  
*reinwardtii*, *Rhacophorus reinwardtii*, 446.  
*reynoudi*, *Hyla*, 425.  
 RHACOPHORIDAE, 22, 407.  
 RHACOPHORUS, 407, (408).  
*Rhinatrema*, 136.  
*rhysocephalus*, *Rhacophorus pardalis*, 441.  
*ricketti*, *Hylarana*, 388.  
*ricketti*, Rana, 387.  
*ricketti*, Rana (*Hylorana*), 387.  
 RICKETTI, STAUROIS, 380, 381, (387), 392, 421.

*rigida*, *Kaloula*, 485.  
*rizali*, *Rhacophorus*, 441.  
 ROBINSONI, KALOPHRYNUS, 496, 501.  
*robinsonii*, *Rhacophorus*, 442.  
 ROBINSONII, RHACOPHORUS PARDALIS, 441, (442).  
*robusta*, *Megophrys*, 190, 192.  
*rubra*, *Microhyla*, 508.  
*rude*, Le Crapaud, 172.  
*rugifera*, *Kaloula*, 484, (485).  
*rugosus*, *Polypedates*, 426.  
*rugulosa*, Rana, 242, 245.  
*rugulosa*, Rana *tigrina*, 242.  
 RUGULOSA, RANA TIGRINA, 229, 241, (242).

## S

SALAMANDRIDAE, 141.  
 SALAMANDRINAE, 141, 143.  
 SALIENTIA, 133, 151.  
*sanchezi*, Rana, 306.  
*sanchiangensis*, *Hyla*, 223.  
*sanchiangensis*, *Hyla chinensis*, 223, (224).  
*sauteri*, Rana, 321.  
 SAUTERI, RANA (HYLARANA), 305, (321).  
*sauteri*, Rana *sauteri*, 322.  
*savignyi*, *Hyla arborea*, 224.  
*scaber*, *Bufo*, 172.  
*Scaptophryne*, 522.  
 SCHLEGELII, RHACOPHORUS, 408, (430).  
*schlegelii*, *Rhacophorus schlegelii*, 431.  
*schlüteri*, Rana, 246.  
*schlüteri*, Rana *tigrina*, 246.  
*schmackeri*, Rana, 357.  
 SCHMACKERI, RANA (HYLARANA), 306, 308, 356, (357), 373.  
*schybanovi*, Rana *nigromaculata*, 237.  
 Scutiger, 157, (189).  
*scutigera*, Rana, 370.  
 SCUTIGERA, RANA (HYLARANA), 307, 309, 369, (370).  
*Serpens*, 136.  
*sexvirgata*, *Hyla*, 426.  
*sexvirgata*, *Rhacophorus leucomystax*, 427.  
*shelfordi*, *Rhacophorus*, 410.  
*shini*, Rana, 237, 287.  
*signata*, *Hylarana*, 364.  
*signata*, *Nectophryne*, 158.  
*signata*, Rana, 364.  
 SIGNATA, RANA (HYLARANA), 307, 309, 356, 362, (364).  
*signata*, Rana (*Polypedates*), 364.  
*signatus*, *Polypedates*, 364.  
*sikkimensis*, *Bufo*, 165.  
*sikkimensis*, *Cophophryne*, 189.  
*sikkimensis*, *Scutiger*, 171, (189).  
*similis*, *Polypedates*, 364.

*similis*, *Rana*, 364.  
*simplex*, *Hyla arborea*, 224.  
 SIMPLEX, *HYLA CHINENSIS*, 223, (224).  
*simus*, *Chirixalus*, 473.  
*sinensis*, *Calophrynus pleurostigma*, 499.  
*sinensis*, *Hyla arborea*, 223.  
*sinensis*, *Nyctibatrachus*, 278, 287.  
*sinica*, *Rana*, 309.  
*sinica*, *Rana (Hylorana)*, 371.  
*Siphneus*, 524.  
*smaragdinus*, *Polypedates*, 371, 374.  
*smithi*, *Bufo*, 165.  
*sowerbyi*, *Microhyla*, 514, 516.  
*sp.*, *Microhyla*, 514, 516, 519.  
*Sphenophryne*, 506.  
 SPHENOPHRYNINAE, 479.  
*spinipes*, *Bufo*, 173.  
*spinosa*, *Hazelia*, 411.  
 SPINOSA, *RANA*, 229, 232, 233, 234, 281, (287), 293, 295, 301.  
*spinosa*, *Rana spirosoa*, 287.  
 SPINOSAE, *RANAE*, (289).  
*spinosus*, *Rhacophorus leprosus*, 410, 411.  
*spinulosa*, *Rana*, 320.  
 SPINULOSA, *RANA (HYLARANA)*, 305, 308, (320).  
 SSP. RHACOPHORUS SCHLEGELII, 408, 409, 430, (434).  
 STAUROIS, 152, 227, 228, 304, 307, 308, 309, (379).  
*stejnegeri*, *Microhyla*, 529.  
*stellatus*, *Calophrynus*, 497.  
*stellatus*, *Kalophrynus*, 497.  
*stepheni*, *Hyla*, 222.  
*striatus*, *Rhacophorus (Chirixalus)*, 473, 474.  
*stuerdi*, *Bufo*, 497.  
*subasper*, *Nectes*, 186.  
 SUBASPER, *PSEUDOBUFFO*, (186).  
*subcaerulea*, *Hylorana*, 338.  
*sumatrana*, *Nectophryne*, 167.  
*sumatranus*, *Microdiscopus*, 402.  
*sumatranus*, *Nectes*, 186.  
*sundana*, *Metaphrynella*, 504.  
 SUPERCILIARIS, *MICROHYLA*, 508, (518).  
*surdus*, *Rhacophorus buergeri*, 421.  
*swinhoana*, *Rana*, 348.  
*swinhoanae*, *Ranae*, 307.  
*syhadrensis*, *Rana limnocharis*, 250, 251.  
*symmetrica*, *Ranina*, 522.  
*systema*, *Cacopus*, 493, 495.

## T

*taipehensis*, *Hylarana*, 336.  
*taipehensis*, *Rana*, 335.

TAIPEHENSIS, *RANA (HYLARANA)*, 306, 308, 332, 333, 334, (335), 340, 343.  
*taprobanica*, *Kaloula pulchra*, 487, 491.  
*tasanae*, *Rana*, 376.  
 TASANAE, *RANA (DISCODELES)*, (376), 379.  
*temporalis*, *Rana*, 352.  
*temporaria*, *Rana*, 233, 234, (237).  
*temporaria*, *Rana*, 236.  
 TENASSERIMENSIS, CORNUFER, (378).  
*tenasserimensis*, *Rana*, 378.  
*Theloderma*, 411.  
*tibetana*, *Rana*, 234.  
*tibetanus*, *Bufo*, 165.  
 TIENHOENSIS, *BUFO*, 164, (175).  
*tigrina*, *Rana*, 242.  
 TIGRINA, *RANA*, 231, 233, 234, (240).  
*tigrina*, *Rana*, 242, 246, 250.  
*tigrina*, *Rana tigrina*, 241.  
 TIGRINAE, *RANAE*, (234), 244, 259.  
*Tomopterna*, 230.  
*tonkinensis*, *Rhacophorus*, 421.  
*tonkinensis*, *Rhacophorus buergeri*, 388.  
 TORRENTIS, *MICRIXALUS*, 380, 381, (396).  
*torrentis*, *Staurois*, 396.  
 TOUMANOFFI, *RANA*, 232, 234, 259, 262, (272).  
*tricolor*, *Ichthyophis glutinosus* var., 136.  
*Triturus*, 143.  
*trivittata*, *Rana*, 338.  
*tuberculatus*, *Bufo*, 165.  
*tuberculatus*, *Ixalus*, 452.  
*tuberculatus*, *Rhacophorus*, 452.  
*tuberculatus*, *Rhacophorus schlegelii*, (430).  
*tuberculosa*, *Nectophryne*, 158.  
 TWEEDIEI, *RANA*, 232, 234, 281, (284).  
 Two banded, *Caecilia*, 136.  
 TYLOTOTRITON, 143, (144).  
*typica*, *Rana cancrivora* forma, 246.  
*typica*, *Rana limnocharis* forma, 250.  
*typica*, *Rana macrodon* forma, 255.  
*typica*, *Rana tigrina* forma, 240, 242.  
 TYPICAE, *RANAE*, (234), 259, 304.  
*tytleri*, *Hylorana*, 329, 348, 350.  
*tytleri*, *Rana*, 329, 343, 348, 366.  
*tytleri*, *Rana (Hylorana)*, 329.  
*tytleri*, *Rana (Limnodytes)*, 330.

## U

*Uracotyphlus*, 135.

URODELES 133, 141.

## V

*varians*, *Rana*, 348.  
*variegata*, *Bombina*, 153.  
*vermiculatus*, *Ixalus*, 458.  
 VERMICULATUS, *PHILAUTUS*, 450, (458).  
*vermiculatus*, *Rhacophorus (Philautus)*, 458.  
*verrucosa*, *Glassolega*, 145.  
*verrucosa*, *Kaloula*, 484, (485).  
*verrucosa*, *Tylotriton*, 145.  
 VERRUCOSPINOSA, *RANA*, 229, 232, 234, 290, (295).  
*verrucospinosa*, *Rana spinosa*, 295.  
*verrucosus*, *Rhacophorus*, 418.  
 VERRUCOSUS, *RHACOPHORUS APPENDICULATUS*, 416, (418).  
*verrucosus*, *Rhacophorus (Rhacophorus)*, 418.  
 VERRUCOSUS, *TYLOTOTRITON*, (144).  
*verrucosus*, *Tylotriton*, 145, 146.  
*verruculosa*, *Rana cancrivora*, 246.  
*verruculosa*, *Rana tigrina*, 246.  
*viridis*, *Bufo*, 165.  
*viridis*, *Rhacophorus*, 431, 434.  
*viscosa*, *Caecilia*, 136.  
*visqueuse*, *La Cécile*, 136.  
*Visqueux*, *Le*, 136.  
*visqueux*, *Le Serpent*, 136.  
*vittatus*, *Ixalus*, 462.  
 VITTATUS, *PHILAUTUS*, 409, 450, 454, (462), 465.  
*vittatus*, *Rhacophorus (Philautus)*, 462.  
*vittigera*, *Rana*, 240, 245, 250.  
*volzi*, *Calluella*, 480.

## W

*wals*, *Rana*, 250, 252.  
*weberi*, *Ichthyophis*, 139.  
*weigoldi*, *Megalophrys*, 208.  
*weigoldi*, *Megalophrys*, 192, 208.  
*weigoldi*, *Rana*, 237.  
*wernerii*, *Pseudobufo*, 186.  
*whiteheadi*, *Staurois*, 381.  
*wolstertorffi*, *Hypselotriton*, (143).

## X

*Xenophrys*, 199, 203.

## Y

*yunnanensis*, *Calluella*, (480).  
*yunnanensis*, *Polypedates*, 354, 357.  
 YUNNANENSIS, *RANA*, 232, 234, 290, (299).

## TABLE DES MATIÈRES

## PREMIÈRE PARTIE

## Etude sur la Faune.

	Pages		Pages
PRÉFACE .....	I	Tableau V. — Répartition en altitude des Batraciens d'Indochine ....	97
TABLE DES LOCALITÉS .....	III	CHAPITRE VI. — Tables de détermination	101
CHAPITRE I. — Introduction historique ..	3	Tableau I. — Répartition en ordre des adultes .....	101
CHAPITRE II. — Liste bibliographique ..	25	Tableau A. — Détermination des Cécilies	102
CHAPITRE III. — Notions sur la morpholo- gie .....	67	Tableau B. — Détermination des Sala- mandres .....	102
CHAPITRE IV. — Notes biologiques .....	79	Tableau C. — Détermination des Anou- res .....	102
CHAPITRE V. — Répartition géographique	87	Tableau II. — Tableau de détermination des Têtards .....	123
Tableau I. — Répartition des espèces de Batraciens en Indochine et en Extrême-Orient .....	90	Tableau D. — Têtards du Genre <i>Bufo</i> ..	124
Tableau II. — Nombre des espèces habi- tant exclusivement l'une des ré- gions d'Indochine indiquée ....	93	Tableau E. — Têtards du Genre <i>Mego- phrys</i> .....	124
Tableau III. — Nombre des espèces com- munes à l'une des contrées d'In- dochine et l'une des régions in- diquées .....	94	Tableau F. — Têtards des Familles des RANIDAE et des RHACO- PHORIDAE .....	125
Tableau IV. — Pourcentage d'espèces dans les diverses régions de l'In- dochine .....	95	Tableau G. — Têtards du Genre <i>Staurois</i>	127
		Tableau H. — Têtards de la Famille des MICROHYLIDAE ...	127

## DEUXIÈME PARTIE

## Catalogue descriptif systématique.

	Pages		Pages
INTRODUCTION .....	131	URODELES	
CLASSIFICATION DES BATRACIENS .....	133	FAMILLE II. — SALAMANDRIDAE ....	141
		2. Amblystoma .....	142
		3. persimile GRAY .....	142
APODES		3. Tylotriton .....	144
FAMILLE I. — CAECILIIDAE.		4. verrucosus ANDERSON .....	144
1. Ichthyophis .....	135	5. asperrimus UNTERSTEIN .....	146
1. glutinosus LINNÉ .....	136	4. Paramesotriton .....	148
2. monochrous BLEEKER .....	138	6. deloustali BOURRET ....	149

	Pages		Pages
ANOURES			
CLASSIFICATION DES ANOURES .....	151		
FAMILLE III. — DISCOGLOSSIDAE ..	153		
5. <i>Bombina</i> .....	153	44. <i>cancrivora</i> .....	245
7. <i>maxima</i> BOULENGER .....	154	44. <i>cancrivora</i> GRAVENHORST .....	248
FAMILLE IV. — BUFONIDAE .....	157	45. <i>raja</i> SMITH .....	249
6. <i>Nectophryne</i> .....	157	<i>limnocharis</i> .....	249
8. <i>guentheri</i> BOULENGER .....	158	46. <i>limnocharis</i> GRAVENHORST .....	252
9. <i>hosii</i> BOULENGER .....	159	47. <i>andamanensis</i> STOLICZKA ..	254
7. <i>Ophryophryne</i> .....	161	48. <i>macrodon</i> DUMÉRIL et BIBRON ..	255
10. <i>microstoma</i> BOULENGER .....	161	49. <i>khammonensis</i> SMITH .....	260
11. <i>poilani</i> BOURRET .....	162	50. <i>doriae</i> BOULENGER .....	261
8. <i>Bufo</i> .....	163	51. <i>kohchangae</i> SMITH .....	263
12. <i>penangensis</i> STOLICZKA .....	165	<i>macrognathus</i> BOULENGER .....	265
13. <i>borbonicus</i> BOITÉ .....	167	52. <i>macrognathus</i> BOULENGER ..	266
14. <i>macrotis</i> BOULENGER .....	169	53. <i>dabana</i> SMITH .....	268
15. <i>pageoti</i> BOURRET .....	170	54. <i>pileata</i> BOULENGER .....	268
16. <i>melanostictus</i> SCHNEIDER .....	172	55. <i>plicateila</i> STOLICZKA .....	270
17. <i>tienhoensis</i> BOURRET .....	175	56. <i>toumanoffi</i> BOURRET .....	272
18. <i>asper</i> GRAVENHORST .....	176	57. <i>hascheana</i> STOLICZKA .....	274
19. <i>galeatus</i> GÜNTHER .....	179	58. <i>aenea</i> SMITH .....	276
20. <i>quadriporcatus</i> BOULENGER .....	180	59. <i>kuhlji</i> DUMÉRIL et BIERON .....	278
21. <i>parvus</i> BOULENGER .....	181	60. <i>laticeps</i> BOULENGER .....	282
22. <i>biporcatus</i> SCHLEGEL .....	183	61. <i>tweediei</i> SMITH .....	284
23. <i>divergens</i> PETERS .....	185	62. <i>nitida</i> SMEDLEY .....	285
9. <i>Pseudobufo</i> .....	185	63. <i>spinosa</i> DAVID .....	287
24. <i>subasper</i> TSCHUDI .....	186	64. <i>microlineata</i> BOURRET .....	291
FAMILLE V. — PELOBATIDAE .....	189	65. <i>phrynoïdes</i> BOULENGER .....	293
10. <i>Megophrys</i> .....	190	66. <i>verrucospinosa</i> BOURRET .....	295
25. <i>aceras</i> BOULENGER .....	192	67. <i>yunnanensis</i> ANDERSON .....	299
26. <i>nasuta</i> SCHLEGEL .....	195	68. <i>lateralis</i> BOULENGER .....	302
27. <i>longipes</i> BOULENGER .....	197	13. <i>Rana</i> ( <i>Hylarana</i> ) .....	304
28. <i>major</i> BOULENGER .....	199	69. <i>guentheri</i> BOULENGER .....	309
29. <i>parva</i> BOULENGER .....	203	70. <i>milleti</i> SMITH .....	312
30. <i>palpebralespinosa</i> BOURRET .....	204	71. <i>leptoglossa</i> COPE .....	314
31. <i>gracilis</i> GÜNTHER .....	206	72. <i>cubitalis</i> SMITH .....	316
32. <i>heteropus</i> BOULENGER .....	207	73. <i>nigrovittata</i> BLYTH .....	317
33. <i>pelodytoides</i> BOULENGER .....	208	74. <i>spinulosa</i> SMITH .....	320
<i>hasseltii</i> TSCHUDI .....	211	<i>sauteri</i> BOULENGER .....	321
34. <i>hasseltii</i> TSCHUDI .....	211	75. <i>johnsi</i> SMITH .....	322
35. <i>pullus</i> SMITH .....	214	76. <i>humeralis</i> BOULENGER .....	324
36. <i>chapaensis</i> BOURRET .....	214	77. <i>miopus</i> BOULENGER .....	326
37. <i>carinensis</i> BOULENGER .....	216	78. <i>oatesi</i> BOULENGER .....	327
38. <i>intermedius</i> SMITH .....	217	79. <i>erythraea</i> SCHLEGEL .....	329
39. <i>feae</i> BOULENGER .....	218	80. <i>margaritana</i> ANDERSON .....	334
FAMILLE VI. — HYLIDAE .....	221	81. <i>taipehensis</i> VAN DENBURGH .....	335
11. <i>Hyla</i> .....	221	82. <i>macroductyla</i> GÜNTHER .....	338
40. <i>annectans</i> JERDON .....	222	83. <i>chapaensis</i> BOURRET .....	341
<i>chinensis</i> GÜNTHER .....	223	84. <i>nicobariensis</i> STOLICZKA ..	343
41. <i>simplex</i> BOETTGER .....	224	85. <i>montivaga</i> SMITH .....	346
FAMILLE VII. — RANIDAE .....	227	86. <i>alticola</i> BOULENGER .....	348
12. <i>Rana</i> ( <i>Rana</i> ) .....	230	87. <i>maosonensis</i> BOURRET .....	351
42. <i>cyanophlyctis</i> SCHNEIDER .....	237	88. <i>nasica</i> BOULENGER .....	352
<i>tigrina</i> DAUDIN .....	240	89. <i>andersonii</i> BOULENGER .....	354
43. <i>rugulosa</i> WIEGMANN .....	242	90. <i>schmackeri</i> BOETTGER .....	357
		91. <i>luctuosa</i> PETERS .....	360
		92. <i>glandulosa</i> BOULENGER .....	362
		93. <i>signata</i> GÜNTHER .....	364
		94. <i>chalconota</i> SCHLEGEL .....	366
		95. <i>scutigera</i> ANDERSSON .....	370
		96. <i>livida</i> BLYTH .....	371

	Pages		Pages
14. <i>Rana</i> (Chaparana) .....	374	134. <i>vermiculatus</i> BOULENGER .....	458
97. <i>fansipani</i> BOURRET .....	375	135. <i>gryllus</i> SMITH .....	459
15. <i>Rana</i> (Discodeles) .....	376	136. <i>gracilipes</i> BOURRET .....	461
98. <i>tasanae</i> SMITH .....	376	137. <i>vittatus</i> BOULENGER .....	462
16. <i>Cornufer</i> .....	378	138. <i>banaensis</i> BOURRET .....	464
99. <i>tenasserimensis</i> SCLATER .....	378	139. <i>asperrimus</i> AHL .....	465
17. <i>Staurois</i> .....	379	140. <i>maosonensis</i> BOURRET .....	467
100. <i>jerboa</i> GÜNTHER .....	382	141. <i>carinensis</i> BOULENGER .....	468
101. <i>hosii</i> BOULENGER .....	385	142. <i>horridus</i> BOULENGER .....	469
102. <i>ricketti</i> BOULENGER .....	387	143. <i>bimaculatus</i> AHL .....	471
103. <i>latopalmata</i> BOULENGER .....	390	23. <i>Chirixalus</i> .....	472
104. <i>larutensis</i> BOULENGER .....	393	144. <i>nongkhorensis</i> COCHRAN .....	473
105. <i>hainanensis</i> BOULENGER .....	394	145. <i>palpebralis</i> SMITH .....	474
18. <i>Micrixalus</i> .....	396	146. <i>hansena</i> COCHRAN .....	475
106. <i>torrentis</i> SMITH .....	396	147. <i>doriae</i> BOULENGER .....	476
19. <i>Ooeidozyga</i> .....	397	FAMILLE IX. — MICROHYLIDAE .....	479
107. <i>lina</i> GRAVENHORST .....	398	24. <i>Calluella</i> .....	
108. <i>laevis</i> GÜNTHER .....	401	148. <i>guttulata</i> BLYTH .....	481
20. <i>Elachyglossa</i> .....	404	25. <i>Kaloula</i> .....	484
109. <i>gyldestolpei</i> ANDERSSON .....	405	149. <i>mediolineata</i> SMITH .....	485
FAMILLE VIII. — RHACOPHORIDAE .....	407	<i>pulchra</i> GRAY .....	487
21. <i>Rhacophorus</i> .....	408	150. <i>pulchra</i> GRAY .....	487
<i>leprosus</i> MÜLLER .....	410	151. <i>hainana</i> GRESSITT .....	490
110. <i>leprosus</i> MÜLLER .....	411	152. <i>macrocephala</i> BOURRET .....	490
111. <i>corticalis</i> BOULENGER .....	412	153. <i>baleata</i> MÜLLER .....	491
112. <i>phrynoderma</i> AHL .....	413	26. <i>Glyphoglossus</i> .....	493
113. <i>bicolor</i> BOURRET .....	414	154. <i>molossus</i> GÜNTHER .....	493
<i>appendiculatus</i> GÜNTHER .....	416	27. <i>Kalophrynus</i> .....	495
114. <i>appendiculatus</i> GÜNTHER .....	417	<i>pleurostigma</i> TSCHUDI .....	496
115. <i>verrucosus</i> BOULENGER .....	418	155. <i>pleurostigma</i> TSCHUDI .....	496
<i>buengeri</i> SCHLEGEL .....	420	156. <i>interlineatus</i> BLYTH .....	498
116. <i>oxycephalus</i> BOULENGER .....	421	157. <i>robinsoni</i> SMITH .....	501
117. <i>chapaensis</i> BOURRET .....	423	28. <i>Phrynella</i> .....	501
<i>leucomystax</i> GRAVENHORST .....	425	158. <i>pulchra</i> BOULENGER .....	502
118. <i>leucomystax</i> GRAVENHORST .....	426	29. <i>Metaphrynella</i> .....	503
<i>schlegelii</i> GÜNTHER .....	430	159. <i>pollicaris</i> BOULENGER .....	504
119. <i>calcaneus</i> SMITH .....	431	30. <i>Chaperina</i> .....	505
120. <i>dersoviridis</i> BOURRET .....	433	160. <i>fusca</i> MOCQUARD .....	506
121. <i>ssp. Pope</i> .....	434	31. <i>Microhyla</i> .....	508
<i>nigropalmatus</i> BOULENGER .....	435	161. <i>berdmorei</i> BLYTH .....	509
122. <i>nigropalmatus</i> BOULENGER .....	437	162. <i>annectens</i> BOULENGER .....	511
123. <i>feae</i> BOULENGER .....	439	163. <i>annamensis</i> SMITH .....	513
<i>pardalis</i> GÜNTHER .....	441	164. <i>butleri</i> BOULENGER .....	514
124. <i>robinsonii</i> BOULENGER .....	442	165. <i>palmipes</i> BOULENGER .....	516
125. <i>annamensis</i> SMITH .....	443	166. <i>superciliaris</i> PARKER .....	518
126. <i>notater</i> SMITH .....	444	167. <i>heymonsi</i> VOGT .....	519
<i>reinwardtii</i> SCHLEGEL .....	446	168. <i>pulchra</i> HALLOWELL .....	522
127. <i>bipunctatus</i> AHL .....	446	169. <i>ornata</i> DUMÉRIL et BIBRON .....	524
128. <i>dulitensis</i> BOULENGER .....	448	170. <i>picta</i> SCHENKEL .....	527
22. <i>Philautus</i> .....	450	171. <i>inornata</i> BOULENGER .....	528
129. <i>parvulus</i> BOULENGER .....	451		
130. <i>andersonii</i> AHL .....	452		
131. <i>laevis</i> SMITH .....	454		
132. <i>pictus</i> PETERS .....	455		
133. <i>petersi</i> BOULENGER .....	455		
		TABLES .....	
		TABLE DES FIGURES ET DES PLANCHES .....	533
		TABLE ALPHABÉTIQUE .....	537